Digitized by Google

RATIONALIS PHILOSOPHIÆ INSTITUTIONES.

SIVE,

De emendandâ, regendâque Mente.

A

JANO GUALBERTO DE SORIA;

In celeberrimâ Piſanâ Academiâ Philoſopho publico.

AMSTELODAMI,
Apud PETRUM HUMBERT.
M. DCC. XLI.

5 · 7 · 28

Digitized by Google

AUCTORIS MONITUM
ET
OPERIS DELINEATIO.

QUum Rationalis hujus Philoſophiæ Exemplaria plurima ex iis, quæ olim dictabam tranſcripta, at omnia ut ſemper accidit, huc illuc mutila, manca, & errata tum citra, tum ultra Etruriæ fines per manus vagentur, & à pluribus explicentur; quumque jam diu optaverint qui Philoſophiam hanc à me exceperunt, quique eam perlegerunt, ut ipſam publicis literis emendatam, caſtigatamque conſignarem, aut conſignandam curarem, id à ratione alienum nullatenus mihi viſum fuit, & pluribus pluries promiſi. Jamque aliquot ab hinc annis Opuſculum hoc in publicam prodiiſſet lucem, ſi & domeſticæ curæ, & morborum ſeſe ſuccedentium triſtis ſeries, & publicum, quod ſuſtineo, mu-

Digitized by Google

nus, & commoda occaſio permiſiſſent, qualis quidem eſt, quam mihi offert Vir illuſtriſſimus, erudiṫiſſimus, amiciſſimus, cujus benevolentiæ, comitatique plurimum debeo, libentiſſimèque debere fateor. Nil autem uſpiam obtinere à me potuiſſet, ut quidem aſſentirem tantùm, nedum ut curarem Operis hujus editionem, ſi illud inutile futurum fore arbitrarer.

Mirabitur fortaſſe quispiam opinari me Rationalem hanc Philoſophiam opportunam utilemque futuram, poſtquam, reſtitutis Diſciplinis, ſummi Viri, & de Humano Genere optimè meriti de Ratione excolendâ, moderandâque ſcripſerunt, & nil niſi actum agere pluribus videbor. At ſpero non ita ſentient, non ſupervacaneum Opus hoc dicent, ſi animadvertant Rationalem Philoſophiam numeris omnibus abſolutam eſſe non poſſe, & ſcopum, ad quem tendit, attingere, niſi omnia hæc ſi-

ſimul munera obeat, & complectatur: Nimirum primò, omnis obſcuritatis, omnis Paralogismi, hypotheſis omnis, & anticipationis, nulli Scholæ addicta, expers ſit neceſſe eſt: Secundò, occaſiones errorum univerſas ad certa, conſtitutaque genera redigat, retegatque oportet, ut prudens quisque ab ipſis ſibi caveat: Tertiò, unde oriatur certitudo fallere neſcia, oſtendat: Quartò, Veriſimilitudinis, & Improbabilitatis, earundemque graduum certas notas, caracteres indubios, menſurasque tutiſſimas conſtituat, opus eſt: (neque enim plerumque certò ſcire, veritatemque complecti dedit Natura Mortalibus). Quintò, quæ nunquam aſſequi homines poterunt rerum genera ab iis, quæ intra humanæ ſcientiæ limites poſita ſunt, ſecernere diligenter debet: Sextò, quæſtioneſque omnes, inquirendasque notiones in determinatas claſſes diſtribuere, extra

quas vagari nulla quæſtio, nullum problema poſſit, legesque ferre ad exoptati veri perveſtigationem ſapienter inſtituendam ſingulis quæstionum claſſibus accomodatas, cuicumque tandem fonti quæſitum quodcumque verum pertineat; Ac denique ſeptimò demonſtret neceſſe eſt, quanam ratione retecta quæque veritas in tantâ luce ſit collocanda, ut nullus eam non agnoſcere minime poſſit, ſi mentis ſuæ compos ſit, & adhibitum calleat idioma. Quæ quidem omnia nativo, concinnoque ordine ſeſe ſuccedentia, connexaque ſint oportet, ut quisque facilè integri Operis integram, luculentiſſimamque notionem ſibi efformet, retineatque.

Præterea quælibet Theſis non conjecturis quidem, & veriſimilitudine quâdam ſuadenda, ſed certiſſimâ demonſtratione evincenda, & quantùm fieri poſſit, brevi, minimèque operoſâ, non longè peti-

titâ, non per tortuoſum tramitem deductâ. Ne nimirum conjecturæ, & veriſimilitudo aut illudant, aut tenebras relinquant, & implexæ, arduæque Ratiocinationes laborem pariant nimium, labor tædium, tædium verò operis fructum perdat; illuſtranda tandem ſunt præcepta exemplis, illorumque uſus oſtendendus, at exemplis aptis, non difficilibus, nec à peritioribus Diſciplinarum doctrinis petitis: Rationalis quippe Philoſophia non ſapientibus, ſed iis qui ad Sapientiam contendunt ſcribitur: quæ ſanè univerſa intra arctos parvi Voluminis fines, quantùm fieri poſſit, maximè ſunt coercenda, illæſâ tamen profectò accuratiſſimâ perſpicuitate, & facilitate.

Quæ cum ita ſint, neſcio ſanè an omnibus videatur omnia hæc munera impleviſſe aliquis eorum, qui Rationalem Philoſophiam ſcrip-

ferunt. Attamen maximi momenti res eſt emendandæ, regendæque mentis ſcientia, ex quâ nimirum exactum, ſolidumque judicium, ſapiens analyticæ ingenii vis regimen, cogitationum, ſermoniſque perſpicuitas, diſciplinæ univerſæ, tum quæ ad mores, & vitæ uſum, tum quæ ad Naturæ interpretationem pertinent, potiſſimum pendent.

An autem Rationalis hæc Philoſophia expoſito ſuperiùs Exemplari, magnâ ſaltem ex parte, conformis ſit, nec ne, & pleraque ex enunciatis muneribus exequatur, aliorum ſit judicium, ipſe quidem ut id præſtaret operam dedi. Quæ in Philoſophicis hiſce Exercitationibus continentur plura aliis, plura naturæ rerum, & meditationi debeo. Quisque Auctor ſua ſibi vindicet, ab eis enim haud pauca didiciſſe me gratiſſimus fateor,

quam-

quamvis ipſos ſingulis vicibus non nominem.

En autem Operis totius œconomia, & ſpecimen. Bifariam dividitur. Pars prima, quæ ad emendandam Mentem, altera verò, quæ ad ipſam regendam in inquiſitione veri pertinent, complectitur. Pars igitur prior univerſa perceptionum noſtrarum genera in primis recenſet, in claſſes diſtribuit, aptis illuſtrat exemplis, iis tantum adhibitis diviſionibus, quæ in vitæ uſu, & diſciplinis alicujus eſſe poſſunt commodi. De Judiciis ſecundo loco agit, eorumque genuinam naturam exponit, utiliſſimas quasque ipſorum diviſiones, quamvis non omnes uſitatas, proponit, & explicat. Veritatis, & falſitatis criteria demonſtrat, de Evidentiâ, & Certitudine metaphyſicâ, phyſicâ, moralique differit, earum diſcrimina, & caracteres conſtituit, illuſtratque exemplis, & expoſita-

rum doctrinarum uſum oſtendit. Mox de Veriſimilitudine, & Inveriſimilitudine verba facit, luculentiſſimè de utrâque, & ſatis fuſè, earum naturam explicat, & quomodo quocumque in caſu dijudicanda, & menſuranda ſit Veriſimilitudo, aut Improbabilitas eventuum, & opinionum monſtrat. Magni ſanè momenti eſt Veriſimilitudinis, & Inveriſimilitudinis perſpicuas, certiſſimaſque habere notiones, veramque probabilitatem, & improbabilitatem certo dignoſcere, & menſurare noſſe; attamen paſſim qui Rationalem Philoſophiam ſcribunt, doctrinam hanc cæteroquin opportuniſſimam, mirum quàm negligant, quàm perfunctoriè, quàm parum accuratè, quàm paucis ab hâc tractatione ſe expediant. Quam reprehenſionem ſatis declinaſſe arbitror Rationalem hanc Philoſophiam.

Hiſce abſolutis, de Ratiocinatio-

tione agit, errorumque fæcundiores cauſſas, vel occaſiones, tum in judicando, tum in ratiocinando fuſè proſequitur, quas ad tria hæc potiſſimum genera redigit, Ideas nempe, Voces, & Animi pathemata. Oſtendit diligenter quânam ratione, quibusque maximè in caſibus Menti noſtræ illudant, errandique occaſioni paſſim ſint in judicando de rebus tum Ideæ per ſenſus acquiſitæ, quales in animo ab extrinſecis cauſſis excitantur, tum Ideæ, quæ ab humanâ mente, ſive abſtrahendo, ſive componendo efformantur: Oſtendit deinde quàm ſæpè, & quomodo vocabula, & locutiones in cauſſa ſint, ut à verâ mente, genuinisque ideis Auctorum, & loquentium aberremus: Vitia Vocabulorum recenſet, & cautiones proponit. Denique monſtrat adfectuum illuſiones, quâque ratione in ſuadendo, & diſſuadendo valeant plurimum, & paſſim homi-

mines in errores impellant. Omnia aptis exemplis à communi vitæ uſu, & diſciplinis ſemper petitis illuſtrantur. Quæcumque huc uſque indigitata curſim ſunt Pars prior complectitur, quæ in mentis emendationem incumbit.

Ad Partem alteram Rationalis hæc Philoſophia accedens, in quâ quæ rationem docent enodandi Quæſtiones, ſive inquirendi, acquirendique veri continentur, in primis humanæ ſcientiæ limites conſtituit, ea nimirum, quæ ultra humanæ Scientiæ ſphæram conſtituta, & poſita ſunt, quæque homines nunquam aſſequentur ab iis rerum generibus, quæ noſci à nobis poſſunt, ſecernit, ne quis incaſſum venetur quæ ſemper humanum latebunt Genus. Hisce limitibus conſtitutis, quæſtiones omnes, univerſa problemata in tria ſumma genera diſtribuenda eſſe oſtendit, extra quæ nulla quæſtio vagari poteſt.

teſt. Mox veritatis indicat fontes, quos tres tantùm eſſe demonſtrat, Rationem nempe, Experientiam, & alienum Teſtimonium. Ideò autem Quæſtiones in ſua capita redigit, ideo de veritatis fontibus diſſerit, quia non eædem regulæ adhibendæ ſunt ad cujusvis quæstionis ſolutionem inveniendam, cujuscumque generis quæſtio ſit, & ad quemcumque fontem optatum verum pertineat. Hinc perſpicuiſſimâ Methodo Leges illæ primo loco traduntur, quæ in quâcumque quæſtione ſolvendâ ſervandæ ſunt, deinde Leges conduntur, quæ ad enodandas quæſtiones illas manu ducunt, quarum ſolutio à ratione pendet. Dein Leges illæ conſtituuntur, juxta quas inquirendæ ſunt queſtionum illarum ſolutiones, quæ dirimi non poſſunt, niſi ex alieno Teſtimonio.

Oſtendit igitur noſtra hæc Philoſophia quomodo dijudicanda ſint cer-

certa, & genuina Auctorum monumenta à ſpuriis, & interpolatis; quomodo veras, genuinaſque cæterorum hominum, & potiſſimum Scriptorum Ideas, legitimoſque ſenſus venari, retegere, & conſtituere debeamus, ubi id fieri poſſit, ne Ideas, opinionesque noſtras aut à Scriptoribus alienas, mutuas ipſis demus, ut ſæpè ſæpius contingit; ac denique quænam regulæ adhibendæ ſint, & cautelæ in adjungendâ, denegandâve narrantibus, & teſtibus fide proponit, quibusque in caſibus cohibendum Judicium ſit. Quæ quidem omnia paſſim opportunis exemplis demonſtrantur.

Plura, quæ huc faciunt, à præſtantiſſimâ Criticâ Arte petita ſunt, quibus celeberrimus Auctor facem prætulit. Qui mentis Philoſophiam docuere, qui regendæ Rationi conſulere deberent, toti ſunt in emendandâ mente, in adnotandis erroribus, toti in docendo quomodo inventum

jam

jam verum demonſtrandum cæteris ſit ad evincendum aſſenſum; at vix, aut ne vix quidem differunt quomodo verum inveniatur, quomodo ſint quæſtionum enodationes cujusvis generis ſapienter inſtituendæ. Methodum nimirum Analyticam, Methodum Inventionis prætereunt, aut nimis paucis ab eâ ſeſe expediunt, ſcilicet à præcipuo, præſtantiſſimoque Rationalis Philoſophiæ munere, quaſi docere quomodo perveſtigandum quodcumque verum ſit, ut agnoſcatur, apex & ſcopus non eſſet Philoſophiæ Mentis, aut analytica methodus maximum non foret, eximium, utiliſſimum univerſæ ſapientiæ organum, & inſtrumentum.

Quidam profectò Methodum illam attingunt, at Leges, quas tradunt, aut nimis generales ſunt, & incompletæ, & inefficaces, aut vix extra Mathematicæ limites uſum ullum habent. Abſolutâ Analyticâ Methodo, ad Syntheticam Philoſophia

hæc

hæc gradum facit. Quatuor luculentiſſimas, & perbreves Leges condit, quibus ſi conformis fiat data quælibet Ratiocinatio, invictæ Evidentiæ omnino ſit oportet, ſique ad Leges illas data quælibet Ratiocinatio expendatur, an manca illa ſit, ubi manca, & cur manca ſit, non poſſumus certiſſimè non intueri.

Claudit Opus brevis de Arte Syllogiſtica Diacriſis, quam Artem plures tanquam divinum ſcientiarum inſtrumentum jactitant, magnique faciunt, quaſi opportuniſſimam Methodum, per quam hominum mentes rectæ Ratiocinationi formentur.

Cæterum perſpicuitati ſummæ, cum optandâ brevitate conjunctæ, & nitidiſſimo rerum ordini diligenter conſului.

RA-

RATIONALIS PHILOSOPHIÆ INSTITUTIONES.

CAPUT I.

De Ideis.

UT æquivocatio omnis è medio tollatur, conſtituimus primò nos Ideæ nomine perceptionem quamcumque cujusvis rei appellare. Igitur omnis notio, vel comprehenſio, vel perceptio quæcumque ſit, Idea à nobis dicitur. Hinc, *ex. gr.* notio, perceptiove figuræ, plantæ, animalis, coloris, voluptatis, &c. Idea eſt.

§. I.

Ideæ autem omnes ad tres ſummas Claſſes, ſummaque Capita rediguntur. Primæ Claſſis, ſunt Ideæ ſubſtantiarum; ſecundæ Claſſis, Ideæ modorum, ſeu modificationum, tertiæ tandem Claſſis, Ideæ relationum.

Subſtantia dicitur quidquid exiſtit, aut exiſtere poteſt, quin alteri rei inhæreat neceſſariò.

Modus autem rei vel modificatio, eſt quidquid exiſtere non poteſt, quin alteri rei inſit, ſeu quin ſit alterius rei affectio, & attributum; ita motus *ex. gr.* & cogitatio, modi ſunt, ſeu modificationes; neceſſariò enim tàm motus, quam cogitationes alicui rei inſunt, nec eſſe ullo modo poſſunt, quin alicujus rei affectiones, & attributa ſint.

Hiſce poſitis, perceptio quævis cujuſcumque rei, quæ ſubſiſtere poſſit per ſeſe, quin alteri rei inhæreat, ut perceptio *ex. gr.* Socratis, Bucephali, Quercûs, Floris, &c. Idea ſubſtantiæ vocabitur, & è converſo perceptio quævis cujuſcùmque rei, quæ ſubſiſtere per ſeſe non poteſt, ſed neceſſariò alteri rei inhæ-

ret,

ret, & alterius rei eſt attributum, Idea modi ſeu modificationis appellabitur.

Denique inter res quaſcumque invicem comparatas, relationes plurimæ interſunt; nimirum inter res quaſcumque, aliquid rationis mutuæ, aliquid convenientiæ, & connexionis genus, vel diſcrepantiæ, vel diſconvenientiæ intereſt; ita *ex. gr.* vel mutuò res coexiſtunt, vel ſecus, vel ſimiles ſunt, vel diſſimiles, vel aliæ aliis, vel majores, vel minores, vel æquales, vel aliæ ab aliis oriuntur, & aliquo modo pendent, vel alias gignunt, & efficiunt. Quævis autem perceptio cujuſvis hujuſmodi, vel cujuſcumque alterius generis relationis, Idea relativa appellatur. Diviſio hæc Idearum in Ideas Subſtantiarum, Modorum, & Relationum adæquata eſt, & numeris omnibus abſolutiſſima; etenim planè ἀδύνατον, ſive ut aiunt, impoſſibile eſt perceptionem aliquam habere, quæ nec ſit perceptio Subſtantiæ, nec perceptio Modi, ſeu modificationis, nec perceptio alicujus Relationis, inter objecta mentis intercedentis, quemadmodum plane impoſſibile eſt, ut aliquid exiſtat, aut exiſtere poſſit, quod nec ſit aliquid, quod alicui rei non inſit neceſſariò, nempe ſubſtantia, nec ali-

 quid,

quid, quod rei alicui neceſſariò inhæreat, nempe modus, vel modificatio, nec tandem ſit aliqua relatio inter duas, pluresve res intercedens.

§. II.

Secunda Idearum diviſio eſt in Ideas ſimplices, & compoſitas.

Compoſitæ Ideæ ſunt, quæ pluribus conſtituentibus Ideis conſtant: ita *ex. gr.* Idea trianguli compoſita eſt; conſtat enim ex Ideis trium linearum, trium angulorum, & ſpatii alicujus intra lineas haſce, & angulos circumcluſi: rurſus Idea miſericordiæ, quæ eſt ægritudo animi ex alienis malis orta, Idea compoſita eſt; conſtat enim ex Ideis alicujus miſeriæ, hominis miſeriâ illâ affecti, & ejus, qui pietate commotus illius caſum dolet.

Eadem ratione Ideæ Urbis, Domûs, Templi, Arboris, Animalis, Picturæ, &c. compoſitæ ſunt Ideæ, omnes enim quotquot ſunt, aliis pluribus componuntur; & generatim Ideæ omnes figurarum, Ideæ qualiumcumque corporum, Ideæ quorumvis artefactorum, Ideæ virtuum, & vitiorum, Ideæ omnes col-

lec-

lectivæ, ut Exercitûs, Gregis, Acervi, &c. Ideæ cujuslibet rerum ſeriei, ut Symphoniæ, Pugnæ, Orationis, Anni, Diei, &c. hujusmodi, inquam, Idearum genera univerſa, compoſita ſunt, cum memoratæ omnes Ideæ, ut patet, ex pluribus conſtituentibus Ideis unà collectis, componantur.

Contrà verò Ideæ ſimplices eæ ſunt, quæ nullis aliis conſtituentibus Ideis conſtant, ita ut eadem ſit Idea ſimplex, ac Idea incompoſita. Ita *ex. gr.* Idea doloris, quem experimur, dum acu pungimur, Idea ſimplex eſt; neque enim perceptio illius doloris ex pluribus Ideis conſtituentibus coalescit, imo profectò nullis conſtat perceptionibus, quæ ſimul junctæ eam conſtituant. Eâdem ratione, Ideæ illæ, quas exprimere hisce vocibus ſolemus, Velle, Nolle, Eligere, Optare, &c. ſimpliciſſimæ Ideæ ſunt, neque enim hujusmodi actus mentis, & animi, partibus ullis conſtant, quibus conſtituantur.

Eâdem de cauſâ Ideæ odoris Lilii, Roſæ, &c. coloris purpurei, flavi, cœrulei, &c. ſonitûs cujusvis ſingularis, ſingularis cujusvis ſaporis, ſimplices ſunt,

cum in his perceptionibus nullæ ſint Ideæ elementares, & conſtituentes, quibus componantur.

§. III.

Tertiò dividuntur Ideæ in adæquatas, & inadæquatas.

Adæquatæ illæ ſunt, quæ accuratæ, perfectæque ſunt, & partes omnes perceptæ rei complectuntur. Inadæquatæ verò, quæ non ſatis accuratæ ſunt, & quæ nonnullas tantum partes rei illius, de quâ cogitamus, attingunt.

Igitur Ideæ ſimplices omnes adæquatæ ſunt; ſimplices enim Ideæ non conſtant partibus pluribus, ut ſuperiori Paragrapho docuimus, atque adeo Ideæ noſtræ, quæ ſimplices perceptiones pro objecto habent, quidquid in hujusmodi perceptionibus eſt, prorſus complectuntur, non partes tantùm aliquas, neque enim ullis conſtituentibus partibus componuntur, quæ ſimplices ſunt. Ita *ex. gr.* cum cogitamus de Calore, Frigore, Sapore ſacchari, &c. adæquatæ Ideæ nobis obverſantur; neque enim Calor, frigus, ſapor, partibus conſtituentibus componuntur, ut jam

jam pluries innuimus. Rurſus ſi integra, ac plena alicujus vocis ſignificatio ex alicujus linguæ inſtituto ei adfixa exploretur, & planè, perfectèque comprehendatur, tunc adæquata Idea ſignificationis, ac poteſtatis vocis illius habetur.

Eâdem ratione, ſi inquiramus quàm latè pateat cognitio alicujus hominis circa aliquod objectum, & quæ, quantaque ſit ejus cognitio penitus aſſequamur, adæquatam Ideam de illius hominis notione circa illud objectum habemus.

Hisce exemplis ſatis apparet, quidnam intelligamus Idearum adæquatarum nomine. Secus verò, ſi *ex. gr.* de peculiari aliqua ſubſtantia cogitantes, aliquot tantum ejusdem affectiones, proprietates, & attributa cognoſcimus, & aliquas tantùm eorum cauſſas, non omnes proprietates, non omnes cauſſas, non omnia eorum attributa, inadæquatam ſubſtantiæ illius dumtaxat Ideam habemus. Hinc cum nulla prorſus ſubſtantia ſit, cujus modificationes omnes, & proprietates, omnesque eorum cauſſas noſcamus, ut ſuo loco maniſeſtiſſimè oſtendemus, ſequitur Ideas omnes noſtras ſubſtantiarum, omnino inadæquatas eſſe.

Eâdem ratione, ſi inquirentibus nobis, quid hic, illeve Auctor, quid hâc, illâve locutione intellexerit, & aliquas tantùm aſſequamur Ideas, quas locutionibus illis deſignare intelligebat, inadæquatam dumtaxat Ideam habemus ſignificationis, quam vocibus illis, Auctor tribuebat.

§. IV.

Quartò, Ideæ omnes noſtræ, dividuntur in perſpicuas, & obſcuras.

Cum de aliquo objecto cogitamus pluribus partibus compoſito, nec nobis ſatis innotescit, quibusnam partibus conſtet, ſeu quotæ, & quænam ſint partes, quibus objectum illud conſtituitur, tunc obſcura Idea objecti illius menti noſtræ præſens eſt. Cum verò quidquid eſt in objecto perſpicuè, diſtinctèque noscimus, ita ut facillime objectum illud à quocumque alio dijudicemus, & diſtinguamus, perſpicuam, claramque Ideam objecti illius habemus.

Ita *ex. gr.* obſcura eſt Idea ſummæ plurium nummorum, quos promiſcuè vidimus, quousque inito calculo ſumma il-

illa deprehenſa ſit: eâdem ratione, ſi pictura aliqua, aliudve hujusmodi nobis ob oculos obverſetur, nec ſatis quascumque ejusdem partes invicem perſpicuè diſtinguamus, obſcuram Ideam picturæ illius habemus.

Quod ſi è contra de his *ex. gr.* mentis noſtræ objectis cogitemus, quæ nullis conſtant partibus, utique objecta illa clarè perſpicuèque cognoſcimus; fieri enim non poteſt, ut ignoremus quotis, & quibusnam partibus conſtent objecta illa, quæ partibus omnino carent. Hinc cum ſimplex quæcumquæ perceptio noſtra, ut alicujus doloris, mentis noſtræ objectum eſt, claram, perſpicuamque Ideam hujusmodi objectorum habemus. Cum enim perceptiones cujusvis Saporis, Doloris, Odoris, Coloris, &c. pluribus conſtituentibus partibus minimè conſtent, neceſſe eſt, ut hujusmodi ſenſationum noſtrarum Ideæ claræ, perſpicuæque ſint; nam uti ſuperiùs a nobis definitum eſt, claræ ſunt Ideæ omnes, quæ menti exhibent quicquid eſt in noſtrarum cogitationum objectis, ita ut objecta hæc, facillime à quibuscumque univerſis dignoſcantur.

 §. V. Quin-

& dimidii equi, cum interim nuſpiam conjuncta viderit hujusmodi objecta, ita ut unum, idemque animal conſtituant.

Hujus generis ſunt Harpiæ, Sphynges, Chimeræ, & univerſa Poëtarum monſtra: ejusdem generis etiam ſunt novæ machinæ, novæ fabricæ, novi mechanici operis cujusvis nondum viſi conceptiones, & imaginationes.

Rurſus, Phantaſticæ quoque ſunt Ideæ illæ univerſæ, quæ à mente efformantur, non objecta illa ex arbitrio componendo, jungendoque, quæ nuſpiam juncta, deprehenſa ab animo ſunt, ſed ea à cæteris ſejungendo, & veluti præciſa, & abſtracta à reliquis conſiderando, quæ, re ipſâ, ſejuncta, præciſaque non ſunt, quæque cum aliis juncta ei apparuerunt, & ab eo deprehenſa juncta.

Phantaſticæ hujus generis Ideæ ſpecifico, ac peculiari nomine, Abſtractæ à Philoſophis nuncupantur. Ita, ſi viſo corpore aliquo, ut *ex. gr.* columnâ marmoreâ, ejus longitudinem tantum mens contempletur, omiſſâ latitudine, vel ſuperficiem tantùm, omiſſâ craſſitie, omiſſâ marmoris naturâ, duritie, colore, &c. licet hæc omnia ſimul adnexa, & coexiſtentia in co-

columna illâ re ipſâ ſint, Ideas abſtractas efficit.

Hoc abſtractionis genere, quo aliquid tantùm conſideramus in objectis, cætera verò, quæ ſimul inſunt eidem objecto, non attendimus, utuntur paſſim Geometræ, qui puram, ac nudam longitudinem contemplantur, quin latitudinem attendant, vel longitudinem cum latitudine conjunctam, nempe ſuperficiem, quin de profunditate ullatenus cogitent, licet re ipſâ nulla prorſus ſuperficies ſit, aut eſſe poſſit ſine profunditate, nullaque linea, ſeu nulla longitudo ſine latitudine aliqua, quantumvis exigua.

En quid ſint Ideæ Reales, quid Ideæ Phantaſticæ, & ex Phantaſticis, quænam ſint per compoſitionem efformatæ, quænam verò per diviſionem, ſive per abſtractionem à mente noſtra efficlæ. Ad poſtremam Idearum diviſionem, partitionemve properandum jam nobis eſt.

§. VI.

Poſtremò igitur dividuntur Ideæ omnes noſtræ in Ideas ſingulares, univerſales, & particulares.

Cum

Cum quis percipit peculiarem quamcumque rem cujuſvis generis, quæ una ſit, non multiplex, ſingularem ideam habere dicitur; ſive res illa ſimplex ſit, ſive compoſita, ſive una ſubſtantia ſit, ſive unus quarumcumque ſubſtantiarum complexus, ſive una modificatio ſit, vel una quorumcumque modorum collectio, ſive denique data quæpiam relatio ſit, ſive datus quilibet determinatus relationum numerus; in hiſce enim caſibus univerſis ideam ſemper particularem habemus.

Hujus ergo generis ſunt idea dati cujusvis determinati corporis naturalis, vel artefacti utcumque compoſiti, dati cujusvis exercitûs, gregis, acervique, cujusvis determinatæ figuræ, uniuscujusvis determinati motûs, determinati temporis, determinatæ feriei, determinati numeri, uniuscujusvis determinati ſpatii, &c.

Quoties ergo, uno verbo rem dicamus, mens noſtra aliquid percipit veluti unum, & non multiplex, ſingularem habet ideam.

Quod ſi mens cogitet de omnibus ſimul alicujus ordinis, claſſisve objectis, nullo prorſus excepto, perceptio illa objectorum illorum omnium, nullo excepto,

to, idea eſt univerſalis. Ita dum concipio plantas omnes ſimul, nullâ exceptâ, animantia omnia, aut omnia volatilia ſimul, omnia quadrupedia ſimul, omnia ſimul natantia, omnes ſimul homines, aut omnes Italos, aut Gallos, &c, ideam habeo univerſalem. Hinc manifeſtum eſt ideas illas omnes univerſales, quæ ſingula objecta complectuntur, quibus idem nomen cum adnexa ſignificatione competit, mentis opus eſſe, nec per ſenſus acquiri. Quis enim per ſenſus novit uſquam omnia individua ullius ſpeciei, ut omnes plantas, omnes homines, libros omnes, &c.? En ergo quomodo mens noſtra univerſales efformet Ideas. Si quis datum triangulum, circulum datum percipiat, & animadvertat alios innumeros, aut potius infinitos eſſe, & concipi poſſe illis ſimiles, ſi de illis omnibus indiſcriminatim, & in maſſam, nullo prorſus excepto, cogitet, Ideam jam confecit univerſalem trianguli, & circuli.

Pari ratione, ſi quis animum intendat in datam aliquam determinati objecti partem, aut in datam, determinatamque modificationem, attributum, relationem, &c. cogitetque infinitas numero res ejuſmodi eſ-

ſe,

ſe, & concipi poſſe, totidem efformat univerſales Ideas rerum illarum.

Hujusmodi autem Ideas peculiaribus nominibus adnectendo, univerſalia nomina, ſive generica, & ſpecifica vocabula homines condiderunt. Ita, *ex. gr.* dum datam quampiam gratam, moleſtamve ſenſationem habeo, aut percipio, ſi cogitem plures utcumque varias ſenſationes eſſe poſſe aliquo modo gratas, aut moleſtas, & tum omnes gratas ſimul quotquot fieri poſſunt, tum omnes ſimul ingratas, quæcumque eſſe poſſint, concipio, univerſales efformo Ideas invicem diſtinctas gratæ, ingratæque ſenſationis; ſique prioribus doloris nomen, poſterioribus voluptatis vocabulum tribuo, nomina ſpecifica gratarum, moleſtarumque ſenſationum condo.

Eodem pacto ſi ideam habeam determinati alicujus humani actûs publico Societatis bono conformis, aut inſonti alicui pernicioſi, ſi animadvertam innumeros alios actus tum ſimiles, tum utcumque varios eſſe poſſe, qui humanam Societatem juvent, aut innocentes lædant, ſique priores actus omnes indiſcriminatim, nullo excepto, concipiam hâc cogitatio-

tione: *actus quilibet publicæ felicitati conformis*, poſteriores verò omnes indiſcriminatim, & in maſſam complectar animo aliâ hâc cogitatione: *actus quilibet inſontem lædens*, duas efformavi univerſales ideas actuum humanorum oppoſitæ naturæ, publicæ, nempe felicitati conformium, & innocuis infenſorum. Quod ſi primæ ex duabus hiſce univerſalibus Ideis nomen tribuam civilis virtutis, alteri verò civilis vitii, duo ſpecifica nomina conſtituo, primum ad quemcumque actum prioris naturæ deſignandum, alterum ad actum quemcumque poſterioris naturæ ſignificandum.

Patet igitur ex hiſce exemplis quomodo ab humanâ mente univerſales Ideæ efformaæ ſint, efformarique poſſint, & quomodo ſpecifica cujusvis Idiomatis vocabula ſint conſtituta, conſtituique valeant. Efformatis expoſita ratione ab humanâ mente Ideis univerſalibus, Ideis ſpecificis, conſtitutiſque ſpecificis vocabulis, quoties menti occurrant data quæpiam objecta, quibus æquè competat Idea quæpiam univerſalis, aut ſpecifica, ſtatim videt objectis illis univerſale illud, aut ſpecificum illud nomen ex æquo conve-

venire, quo mens ideam illam univerſalem, aut ſpecificam deſignat, quæ datis illis objectis convenit; atque ita objecta illa ejusdem generis, ejusdemve ſpeciei idealis, & nominalis eſſe dicuntur, nimirum æquè ipſis competere datam quampiam determinatamque univerſalem, aut ſpecificam Ideam, nomenque ad illam ſignificandam conſtitutum. Cæterum Ideæ univerſales aliæ ſunt aliis univerſaliores.

Ideæ illæ univerſales, quæ æquè conveniunt rebus omnibus ſub pluribus, diſparibusque Ideis ſpecificis contentis, univerſaliores ſunt aliis illis Ideis, quæ competunt rebus tantum omnibus ſub unica ſpecifica Idea, aut paucioribus Ideis ſpecificis contentis.

Ita, Idea hæc univerſalis: *figura rectilinea*, nimirum extenſio quæcumque rectis quibuſcumque lineis terminata univerſalior eſt aliis hiſce univerſalibus Ideis: *Figura triangularis*, *parallelogramma*, *pentagona*, &c. Etenim Idea trianguli exprimit tantum extenſiones quaſcumque, nullâ exceptâ, quæ tribus rectis lineis terminantur. Idea figuræ, parallelogrammæ, extenſiones univerſas quaſcumque quatuor lineis rectis quibusvis terminatas,

quarum oppoſitæ æquales ſint, & parallelæ; ac denique Idea pentagoni illas tantum extenſiones omnes exprimit, quæ quinque rectis lineis continentur. At memorata illa univerſalis Idea, *figura rectilinea* & triangulos univerſos quoscumque, nullo excepto, & univerſas figuras parallelogrammas, & univerſas pentagonas quaslibet, & cæteras omnes cujusvis nominis, & ordinis extenſiones quibuscumque lineis rectis, & utcumque definitas complectitur.

Pari ratione Idea hæc, *figura*, nimirum extenſio quælibet utcumque determinata, & circumſcripta univerſalior etiam eſt ipſâmet illâ univerſali Ideâ *figuræ rectilineæ*, cum Idea indeterminata, & univerſaliſſima figuræ non rectilineas modo, ſed & utcumque curvilineas, & quomodocumque mixtilineas univerſas amplectatur; quælibet enim illarum figura eſt, extenſio nempe undique definita. Antequam ab Ideis univerſalibus ad particulares Ideas conſiderandas gradum faciamus, animadvertendum occurrit nullam univerſalem Ideam, pluribus ſcilicet, diſtinctiſque objectis æquè convenientem ab humana mente efformari poſſe, niſi præciſionis ali-

alicujus, aut abſtractionis ope: Enimvero, ut data quæpiam Idea pluribus peculiaribus objectis conveniat, neceſſe eſt, ut non includat quæ propria omninò, & peculiaria, & nullatenus communia ſunt in unoquoque ex objectis illis, quibus eadem univerſalis Idea congruit. Quodvis determinatum peculiare, aut ſingulare mentis objectum ſua habet attributa ſingularia, per quæ tale eſt, per quæ determinatum hoc, illudve individuum eſt, & non aliud; Si mens ad attributum hujusmodi attendat, ſingularem dumtaxat, peculiaremque prorſus ideam habebit, non univerſalem, non pluribus nimirum communem.

Ut ergo ideam aliquam univerſalem mens efformet, abſtrahat præscindatque neceſſe eſt ab attributis ſingularibus propriis individuis ſinguli cujusvis objecti. Quidquid igitur commodi ab Ideis percipitur magis, minuſve univerſalibus, & à ſpecificis, genericiſque vocibus præciſioni, abſtractionique debetur. Scholaſtici cum Porphyrio quinque potiſſimum univerſales Ideas ſeligunt, de quibus fuſè agunt, diſputantque in immenſum, quas quinque Ideas Prædicabilia, & Univer-

ſalia appellant. Quæ quidem hæ ſunt: *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium*, *& Accidens*.

Verùm quæcumque de hiſce dictitant, aut nullius momenti ſunt poſt ea, quæ de univerſalibus Ideis diximus, aut falſa; ſupponunt enim nobis innotescere poſſe intimam, genuinam, germanamque naturam, eſſentiamve, ut ajunt, ſubſtantiarum omnium corporearum, & incorporearum. Quod cum falſiſſimum ſit, nec verum uſpiam eſſe poſſit, ut ſuo loco differemus, quidquid de his conſtituant, falſa ſint, & ſupervacanea oportet. Quamobrem hiſce relictis ad particulares Ideas properemus.

Cum mens non cogitat de unico objecto, nec de omnibus dati generis, datæve ſpeciei, ſed de aliquibus ſpeciei, generiſve alicujus objectis indeterminatè, ideam particularem habere dicitur. Ita hæ Ideæ: *Aliqui trianguli*, *nonnulli homines*, *plurima corpora*, *quædam arbores*, *omnes ferè lapides*, &c. particulares Ideæ ſunt. Non unicum enim datumque determinatum triangulum, nec omnes, non unicum determinatum hominem, nec omnes, non derminatum ullum corpus, nec omnia, ſed aliqua indetermi-

minatè generum illorum objecta complectuntur.

Cæterum longiſſimè à vero diſtaret, quicumque, multiplices, quas hucusque protulimus, Idearum noſtrarum diviſiones, utilitate vacuas arbitraretur. Etenim præterquam quod diſtributiones Idearum in præcipuas claſſes, in quas dividi poſſunt ad cognoſcendam noſtrarum perceptionum naturam, & varietatem neceſſariæ ſunt, alios etiam, maximæque utilitatis uſus habent, quos palam oſtendent, quæ à nobis tradenda ſunt, ubi de errorum cauſſis, deque ratione inveniendæ, demonſtrandæque veritatis præcipuè diſſeremus.

CAPUT II.

De Judiciis.

JUdicare, Philoſophico quidem ſenſu, eſt certum ducere, perſuaſumque habere inter duo, plurave mentis noſtræ objecta, relationem quampiam convenientiæ, & connexionis, vel diſconvenientiæ, & diſcrepantiæ intercedere, ſeu certum ducere, perſuaſumque habere aliquid ali-

cui rei convenire, vel non convenire. Ita ſi, *ex. gr.* certum ducamus, perſuaſumque habeamus felicitatem à virtute potiſſimum oriri, judicium efformare dicimur à Philoſophis, quia nimirum pro certo habemus, inter felicitatem, & virtutem, relationem convenientiæ, & connexionis intercedere, ita ut felicitas à virtute potiſſimum oriatur.

Eâdem ratione ſi certum ducimus aliena rapere, & in uſum proprium convertere, Juſtitiæ adverſari, judicium efformamus, perſuaſum nempe habemus alienarum rerum rapinam, earumque uſum invito Domino cum Juſtitiæ legibus non convenire, diſcrepare nimirum ab Juſtitiæ Idea. Igitur judicium, generatim eſt actus ille animi, quo pro certo habemus aliquid de alio verum eſſe, aliquid alicui convenire, vel non convenire. Judicium verò quodcumque, mentis ſi enuncietur vocibus, ſi videlicet vocabulorum ope, & miniſterio exprimatur, Propoſitio, ſive Enunciatio dicitur, & tum id, cui aliquid convenire, aut ab eo diſcrepare putamus, tum voces, quibus id ſignificatur, ſubjectum propoſitionis appellatur: Id verò, quod ſubjecto conve-

venire, aut non convenire ducimus, Attributum, ſive Prædicatum propoſitionis à Scholis nuncupatur. Sit, *ex. gr.* hæc propoſitio: *Dotale prædium invita muliere per Legem Juliam Maritus alienare prohibetur:* vox *Maritus* ſubjectum continet, reliquæ voces aſſertum attributum. Aſſeritur enim de Marito in allata propoſitione Legem Juliam ei interdicere poteſtatem, fundum dotale invita Muliere alienandi. Cæterum, ſive tum ſubjectum, tum attributum diſtincta vocabula exprimant, ſive una, eademque vox complectatur, perinde eſt; poteſt enim utique vel unica tantùm voce tum ſubjectum, tum attributum, tum convenientia attributi cum ſubjecto ſignificari. Hinc illud Cæſaris; *Veni, vidi, vici,* tres continet integras enunciationes; æquipollent enim tria illa verba tribus hiſce propoſitionibus, *Ego Cæſar fui veniens, fui videns, fui victor.*

Conſtat autem actum illum animi, quo verum ducimus, quo aſſentimur, datum quodpiam attributum, dato cuipiam ſubjecto convenire, iis vocibus ſignificari, quæ à Grammaticis peculiari nomine verba nuncupantur. Actus verò ille, quo ani-

 mus

mus aſſentitur, & pro certo habet datum quoddam attributum à dato quopiam ſubjecto diſcrepare, ſeu cum dato quopiam ſubjecto non convenire; ſæpius quidem, expreſſis negativis particulis, *non*, *minime*, *haud*, *nequaquam*, aliisve id generis deſignari ſolet, ut cum dicimus, *ex. gr. In teſtamentis neque hæres ſcriptus, neque is, qui in poteſtate ejus eſt, neque pater ejus, qui eum habet in poteſtate, neque fratres, qui in ejusdem patris poteſtate ſunt, teſtes adhiberi poſſunt.*

At ſæpe etiam idem ille actus, quo animus attributum ſubjecto non convenire, aut à ſubjecto diſcrepare aſſerit, verumque ducit, ſignificatur iis verbis, & nominibus, quæ implicitas dumtaxat continent negativas particulas, & diſcrepantiam ab aliqua re, ſeu non convenientiam cum aliqua re, ſeu negationem alicujus rei ex uſu linguarum exprimunt, etſi non adſint expreſſæ negativæ particulæ, cujusmodi ſunt, *ex. gr.* hæc verba, *diſcrepare*, *diſſentire*, *alienum eſſe*, *difforme*, *diſſonum*, *innocuum*, *impigrum eſſe*, &c. quæ hisce æquipollent, *non convenire*, *non congruere*, *non conforme eſſe*, *non conſonum eſſe*, *non eſſe nocens*, *non eſſe iners*, &c.

Cum

Cum animus aſſentitur, verumque ducit aliquod attributum alicui ſubjecto convenire, Judicium illud Affirmativum vocatur; cum verò putat, certumque ducit aliquod attributum ſubjecto cuipiam non convenire, aut ab eo diſcrepare, Judicium Negativum efficere dicitur. Hinc Enunciationes, Propoſitionesve, quæ animi affirmativum judicium exprimunt, & ipſæ Affirmativæ, quæ judicium negativum complectuntur, Negativæ & ipſæ nuncupantur, quibusvis tandem vocibus conceptæ ſint. Aliquando enim enunciationes prima fronte, & inſpectis tantùm vocibus, quibus efferuntur, affirmativæ apparent, cum tamen negativum ſenſum complectantur: aliquando è contra negativæ videntur, ſi nil, niſi voces, inſpiciatur, cum tamen reipſâ ſenſum affirmativum claudant: ita *ex:gr.* hæc enunciatio; *Planeta Veneris minor eſt Terrâ*, affirmativa primo intuitu apparet; at negativum hunc ſenſum continet; *Planeta Veneris nedum æquat mole globum terraqueum*; rurſus hæc enunciatio, *Veterum Romanorum juſtitia, & caſtitas à Christianorum juſtitia, & caſtitate plurimum diſtat*, etſi affirmativa videatur, eſt tamen

men ſenſu negativa: id enim ſibi vult, *Romanorum juſtitia veterum, & caſtitas plurimum diſcrepant*, nimirum longo intervallo non conveniunt, non pares ſunt *cum Chriſtianorum juſtitia, & caſtitate.* E contra, hæc propoſitio: *Numerus 5. quinquies ſumptus neque major eſt, neque minor numero 25*, negativa prorſus videtur, cum adſint expreſſæ negativæ particulæ, *neque major, neque minor*; attamen, re probe inſpectâ, affirmativa eſt; hunc enim efficit ſenſum, numero quinque quinquies accepto convenire hoc attributum quod ſit æqualis numero 25.

Hinc patet judicia, propoſitionesve affirmativas à negativis dijudicandas eſſe ex ſenſu tantùm, quem complectuntur, non ex eo, quod adſint, aut abſint negativæ particulæ.

CAPUT III.

De Judiciis Nominalibus, Idealibus, & Realibus.

QUodvis Judicium, atque adeo quævis Enunciatio, ſive affirmativa ſit, ſive negativa, aut circa nomina rerum, nomi-

num-

numve ſignificationem, aut circa rerum Ideas, aut circa objecta Idearum, verſatur; atque adeò omnis propoſitio vel Nominalis eſt, vel Idealis, vel Realis: Aptis id exemplis illuſtremus.

Primo Enunciatio hæc: *nomine Parallelogrammi, intelligimus ſuperficiem planam inter quatuor lineas comprehenſam, quarum oppoſitæ æquales ſunt, & parallelæ*, Nominalis eſt; explicat enim notionem, ſenſumque vocabuli hujus, Parallelogrammum.

Secundò hæc propoſitio: *Plato arbitratus eſt, animos hominum, eorumdem conceptioni praexiſtere, & ſcientiam generis humani reminiscentiam eſſe earum rerum, quas animi noverant, antequam cum humanis Corporibus copularentur:* Hæc inquam enunciatio Idealis eſt; nam exprimit, quænam fuerit Platonis opinio de animis, & ſcientia hominum, ideoque explicationem tantùm mentis, expoſitionemve complectitur Ideæ, quam quis habuit.

Tertiò hoc judicium: *Aurum à Mercurio penetratur*, Reale eſt; non enim circa explicationem alicujus nominis, non circa expoſitionem alicujus opinionis, & Ideæ,

Ideæ, ſed circa mentis noſtræ, noſtrarumque perceptionum objectum aliquod verſatur, nimirum circa corpus illud, quod aurum vocamus, ejusque proprietates.

§. I.

Ad Enunciationes Nominales quod attinet, vel verſantur circa ſignificationem nominum ex communi uſu alicujus populi, gentisve, vel circa peculiarem poteſtatem, quam hisce, illisve vocibus aliquis tribuit, vel tandem circa determinatum ſenſum, ſignificationemve peculiarem, quam nosmetipſi vocibus, quibus utimur, adnectimus.

Significationem nominum ex uſu communi alicujus populi conſtituere, Grammaticorum eſt. Peculiarem ſignificationem à vulgo ſecretam, diſtinctamque determinare, quam aliqui tantùm, aut quispiam tantùm hisce, illisve vocibus adnectebant, aut adnectunt, Criticis interpretibus pertinet. Neque hæ vocabulorum definitiones ex arbitrio noſtro pendent; agitur enim de ſenſu, à populo, vel ab aliquibus, vel à quopiam, vocibus, quibus uſi ſunt, tributo. Cuique verò jus eſt vocum, quas ad-

adhibet, quemlibuerit ſenſum conſtituere, ſive quo libuerit ſenſu vocabula accipere, quæ uſurpat; neque enim voces naturâ quidem ſuâ hoc potius, quàm illud ſignificant, imo ſane aptæ æquè ſunt ad quicquid libet, exprimendum.

Hinc nemini moveri lis poterit, quod vocem quamcumque, hoc, potius quàm alio ſenſu acceperit, accipiatve, dummodo enunciet quænam ſit poteſtas, & ſignificatio, quam vocibus adjungit, etſi cæteroquin ſignificatio illa, aut ab uſu accepto remota ſit, aut non ſit rerum naturæ, quas exprimere vult, conſentanea: nimirum quia hisce in caſibus, nec quæritur quid alii per voces illas ſignificent, nec an ſignificatio, quam quis tribuit cuipiam vocabulo quidpiam veri complectatur, & rerum naturæ, quas vocibus illis deſignare ei libet, conſentanei, ſed tantùm quamnam Ideam, quamque ſignificationem huic, illive nomini, aut locutioni quis adnectat.

Cæterum longè maximi uſûs eſt in ſcientiis, & in inſtruendis, ſuadendisque hominibus vocum, & locutionum explicatio frequens, nimirum aperta, & perſpicua expoſitio ſenſûs, quem qui loquitur,

tur, aut ſcribit ad alios docendos, ſuadendosque vocibus tribuit, quibus utitur, & ratio quidem ea eſt; quia ut fuſè demonſtrabimus, ubi de errorum cauſſis potiſſimis agemus, innumeræ planè ſunt voces, & locutiones, quibus ex uſu communi linguarum indeterminata, & obſcura ſignificatio adnexa eſt, innumeræ ſunt in unoquoque idiomate, ambiguæ, & æquivocæ poteſtatis, ſenſûsve. Jam verò ſi id generis voces à nobis inter loquendum, ſcribendumve adhibeantur; neque eis prædeterminatus, præconſtitutusque ſenſus adnectatur, nosmetipſi, quidnam nobis velimus, & quænam ſint ainimi noſtri judicia, rationesque ignorabimus.

Si verò apertè, & liquidè non explicemus aliis, non definiamus quidnam omnino vocibus æquivocis, & non determinatæ ab uſu ſignificationis exprimere, & deſignare velimus, utique mentem noſtram alii certò, tutòque aſſequi non poterunt, non judicia noſtra percipere, non ratiocinationum noſtrarum vim ſentire, atque adeo nunquam alios ſuadebimus, ſi voces æquivocæ, & indeterminatæ ſignificationis, quas longè plurimas

mas eſſe ſuperius innuimus, indefinitæ adhibeantur. In idem autem abſurdum incidemus, ut patet, ſi in definiendis memoratis vocibus, & locutionibus, alias voces uſurpemus iisdem vitiis laborantes. Rurſus idipſum contingat, neceſſe eſt, ſi prædefinitæ à nobis voces, & locutiones in ſermonis, ratiocinationisve progreſſu, non in eundem prorſus ſenſum accipiantur, nec alios de hâc ſenſus mutatione, expreſſè moneamus; nimirum, quia cum ignorent alii nos à prædefinito, præconſtitutoque ſenſu explicatarum vcoum re ipſâ deflectere, male nos intelligent, ab Ideis noſtris aberrabunt, nec ſuaderi per conſequens poterunt.

Ex quibus apertiſſimè patet, primò, definitiones nominum maximi eſſe uſûs ad recta judicia, rectasque ratiocinationes conficiendas, ad alios docendos, & ſuadendos, atque ad innumeras diſcrepationes, vanaque diſſidia declinanda, & componenda, quæ ex ambiguitate, & obſcuritate ſignificationis vocum oriuntur.

Secundò, in definiendo ſenſu, in quem voces accipere volumus, non eſſe adhibendas, conſtat, alias voces æquivocas, &

& indeterminatæ, ſubobſcuræque poteſtatis.

Tertiò manifeſtum eſt ne hilum quidem eſſe deflectendum à præconſtitutis vocum definitionibus, quoties eædem illæ voces à nobis adhibentur in ſermonis, ratiocinationisve progreſſu, aut ſaltem ſi à priori illo ſenſu vel tantisper deflectamus, id palam monendum eſt, ne ludibrium lectoribus, auditoribusve debeamus.

Quamvis autem neceſſitas ſervandi hæc monita, & regulas, palmaris ſit, & luculentiſſima; attamen mirum eſt quàm ſæpe homines eas inter ſcribendum, loquendumque negligant. Scholaſtici potiſſimum in ipſas peccant, cum voces paſſim adhibeant obſcuras, implexas, & ambiguiſſimæ poteſtatis, nec eas definiant, vel ſi aliquando definiunt, alias voces uſurpant in eis definiendis, quæ æquè æquivocæ ſunt, & indeterminati, confuſique ſenſûs, vel tandem huc, illuc immutant ſignificationem earumdem vocum, nec de hac immutatione alios perſpicuè monent. Poſſemus id pluribus exemplis oſtendere, at tempori dicendisque rebus conſulendum eſt.

§. II.

Ad propoſitiones Ideales quod attinet, animadvertendum ducimus, admodum difficile eſſe pluribus in caſibus propoſitiones, hominum Ideas, & opiniones, ſatis ad verum exhibentes conſtituere.

Cum alicujus mentem, qui alloqui, & rogari poteſt, dignoſcere ſatis accuratè volumus, poſſumus quidem id aſſequi eum tot interrogationibus urgendo, quotæ ſatis ſint ad luculenter percipiendum, quidnam is de hac, illave re ſentiat; at cum ab eo, de cujus opinione quæritur, ſciſcitari non poſſumus, quidnam ipſe ſenſerit, ſentiatve, cum ex ejus ſcriptis, aut ex teſtibus eruenda eſt ejus ſententia, ejusque Idea, ſi potiſſimum circa res inconſpicuas, inſenſibiles, captuque difficiles verſetur, arduum ſanè, & difficile opus eſt, id citra erroris periculum decernere; nam primùm ad teſtes quod attinet, perdifficile ſæpe eſt certò, tutòque dijudicare, an ipſi fide digni prorſus ſint, nec ne, & an rectè, probèque ejus ſententiam, mentemque perceperint, de quo teſtantur. Secundò facile eſſe

errare à vero, cum ex ſcriptis auctorum de rebus ſenſus effugientibus, captuque difficilibus verba facientium, genuinæ, germanæque eorum opiniones, & Ideæ ſunt eliciendæ, evincitur multiplici ratione. Nam primò ſcriptores in exprimendo id, quod ſentiunt, ſive per oſcitantiam, ſive per imperitiam non ſemper, imò ſatis rarò voces, locutionesque omnium aptiſſimas ſeligunt ad id, quod volunt, ſignificandum.

Secundò, ſæpenumero ſcriptores easdem voces, & locutiones adhibentes, non idem omnes intelligunt, nec eas ex vulgari, communique uſu accipiunt, nec tamen perſpicuè hac de re lectores commonefaciunt; nunquam enim, aut ferè nunquam voces quas uſurpant, luculenter definiunt, exceptis Mathematicis, & recentioribus quibusdam accuratioribus ſciptoribus mathematicè ſcribendi methodo accedentibus, adeoque ſæpè vocabula definientibus.

Tertiò, lexicographi ſæpènumero veterum voces male explicant, variasque ſignificationes, quas ſuſcipere poſſunt, non ſatis dijudicant, & recenſent, ideoque pas-

paſſim occaſioni ſunt iis, qui lexicis nimis fidunt.

Quartò, vocabula, & locutiones, res inſenſibiles, inconſpicuas, captuque difficiles deſignantes, omnium maximè æquivocæ, & caliginoſæ ſignificationis ſunt; præſertim ſi de linguis veteribus ſermo ſit, quas minus noſcimus, ac vulgò ſuaſum ſit, atque adeo paſſim ignoramus hisce in caſibus, quonam ſenſu ſcriptor, de cujus mente, & opinione quæritur, voces illas, locutionesque acceperit.

Rationes hasce, quas ſummatim indigitavimus, & quibus aliæ nonnullæ addi poſſent, ex quibus fit arduum ſæpè opus eſſe aliorum Ideas, & opiniones probè conſtituere, præſertim ubi de rebus cognitu arduis; ſenſuſque effugientibus verba faciunt, non oſtendimus hîc, & illuſtramus exemplis; quæ tamen undique paſſim ſeſe offerunt, adducenda, quia id omne vobis apertiſſimè conſtabit ex his, quæ docebimus, de potiſſimis errorum occaſionibus. Canonas verò, cautionesque, quibus inhærendum eſt, ubi de aliorum mente, ſcriptorumque opinione aliqua noſcenda agitur, trademus Dia-

lectıcæ noſtræ metaphyſicæ parte alterâ; cum de Analytica methodo.

§. III.

Denique animadvertenda nobis quædam ſunt ad Enunciationes Reales, quod ſpectat. Omnis igitur Enunciatio Realis, vel rerum eſſentiam, ut ajunt, naturamque exprimit, vel circa ea verſatur, in quibus Eſſentia, Naturave rerum ſita, ac poſita minimè eſt. Cum autem Eſſentiæ, & Naturæ nomina in æquivocatione, & obſcuritate laborent, definimus nos Eſſentiam, Naturamque rerum appellare id, quodcumque ſit, ex quo profluunt, ex quo pendent, & oriuntur cætera attributa univerſa, cæteræque proprietates, quibus res præditæ ſunt; ita Eſſentiam, Naturamve auri appellamus id omne quodcumque ſit, ex quo, & cujus vi, aurum ea omnia attributa habet, easque affectiones, & proprietates, quibus præditum eſt. Idem dictum volumus de cæteris rebus univerſis.

Enunciationes verò, quæ exprimunt naturam rerum hoc ſenſu acceptam, definitiones rerum vocantur. Hinc enuncia-

ciatio hæc, *ex. gr. omne id, quod figura corporum nuncupatur nil aliud eſt, niſi diſpoſitio, & collocatio extimarum partium, quibus corpora extrinſecus circum clauduntur*; hæc, inquam enunciatio, definitio rei eſt; exprimit enim naturam figurarum, ſeu quid verè ſit illud, quod figura corporum appellatur. E contra hæc alia propoſitio realis, *Cæſar Pompeianos vicit*, & *Romanâ Republicâ potitus olim fuit*, definitio non eſt; neque enim Pompeianos viciſſe, & Romanæ Reipublicæ libertatem occupaſſe eſſentia Cæſaris, naturave fuit. Eâdem de cauſſâ hæc enunciatio, *Argentum contrahit ſquallorem ſitu*, definitio non eſt; etenim etſi unam ex proprietatibus argenti exponat, tamen non exprimit quidnam ſit id, per quod argentum contrahit ſquallorem ſitu, cæterisque attributis præditum eſt, quæ argento competunt. Idem dicendum de quibuscumque aliis id generis enunciationibus.

Cæterum cum propoſitiones illæ reales, quæ definitiones rerum appellantur, exprimant, & enuncient, quidnam res ſit, conſequitur primò, definitiones rerum iis omnibus objectis convenire debe-

re, quæ ejuſdem prorſus naturæ ſunt; cæteris verò rebus, quæ diſparis quomodocumque ſunt naturæ, congruere non poſſe. Hinc, *ex. gr.* male ita materia prima à Peripatheticis definitur, id quod non eſt quid, neque quale, neque quantum, neque aliud quidpiam eorum, quibus Ens determinatur; nam negativa hæc attributa mero etiam nihilo conveniunt: merum enim nihilum neque eſt quid, neque quale, neque quantum, &c.

Hoc eodem vitio laborant propoſitiones omnes merè negativæ, quæ nimirum docent, non quid res ſint, circa quas verſantur, ſed tantum quid non ſint.

Patet autem eas propoſitiones, quæ æquè veræ ſunt de rebus diſparis naturæ, definitiones eſſe non poſſe, ſi enim enunciarent genuinam alicujus naturam rei, utique rebus eſſentiâ variis, & diſparibus non convenirent.

Secundò, definitiones rerum enuncient, neceſſe eſt, naturam rerum definitarum non ex parte tantùm, ſed ex integro. Hinc malè, *ex. gr.* ita à Scholaſticis tempus definitur, *menſura motûs ſecundum prius, & poſterius, ſive per partes priores, & poſteriores;* etenim ut de cæteris vitiis ejus

ejus definitionis taceamus, incompleta eſt, & temporis naturam ex integro non exprimit, tempus enim non motûs tantùm, ſed & quietis, & exiſtentiæ durationem metitur. Rés quippe per certum tempus, & quievisſe, & extitiſſe dicitur, æquè bene ac dicatur ad certum tempus in motum actam fuiſſe. Tertiò, cum definitio rei in id adhibeatur, ut nimirum rerum natura iis innotescat, qui eam ignorant, conſequens eſt, eas luculentas eſſe debere, aut haud ægrè intelligi poſſint, & palam facere rei definitæ naturam. Hinc longè plurimæ Scholarum definitiones pravæ, vel hac de cauſſa ſunt, cum ſint obſcuriſſimæ, & implexiſſimæ, cujusmodi eſt *ex. gr.* definitio illa motûs ab Ariſtotele confecta, *Motus eſt*, ait, *actus entis in potentiâ, quatenus in potentiâ:* quisnam hominum latinè ſciens, non meliùs intelligit, quid motus ſit, auditâ tantum hâc voce *Motus*, quam eum intelligat poſt auditam Ariſtotelis definitionem? Quod ſi igitur definitionis natura eſt, ut palam faciat rei definitæ naturam iis, qui eam ignorant, neceſſariò ſequitur, neque objecta ſimplicia, neque ſubſtantias definiri poſſe. Non ſubſtan-

tias, quia vera, ac intima earum natura, & eſſentia, ſive corporeæ ſint, ſive incorporeæ omninò nos latet, neque aſſequi unquam poterit, ut ſuo loco fusè demonſtrabimus: non objecta ſimplicia, cujusmodi ſunt, Color, Voluptas, Color, Odor, Sapor, Sonitus, Deſiderium, Volitio, &c. quia id generis rerum Ideas excitare non poſſumus in aliorum animis miniſterio vocum, niſi eas experientiâ docente priùs acquiſierint. Ita cæco exprimi non poteſt quidnam ſit color, ita ut colorem intelligat, quid ſit odor violæ ei, qui violam olfactus non eſt, quid ſit Cephalalgia ei, qui nunquam dolorem illum expertus eſt, & ſic de reliquis ſimplicibus Ideis. Quamobrem cum objecta ſimplicia intelligere non poſſint ope verborum, qui ex propriâ experientiâ, ea non norunt, non poſſunt utique definiri. Qui verò ſimplicis objecti Ideam acquiſitus eſt, nequit illud diſtinctius, & clarius cognoscere, ac ipſum percipiat propriâ experientiâ docente; adeoque definitio hisce in caſibus locum habere minime poteſt, cum ex definitionis naturâ ſit clariùs, & diſtinctiùs repræſentare, quid id ſit, quod definire volumus, quod-

que

que ante definitionem implexè, obſcurè, & ex parte tantùm cognoſcitur. Quæ cum ita ſint, ea tantùm mentis objecta definiri poterunt, quæ non ſimplicia, ſed compoſita ſunt, quæque prætereà nil complectuntur, nil continent, quod imperceptibile ſit, cujusmodi ſunt ea animi objecta, quæ à Metaphyſicis Modi mixti appellantur; hæc enim objecta & compoſita ſunt, & conſtant modificationibus tantùm, & relationibus, quarum quidem rerum, modificationum nempe, & relationum perſpicuas, adæquatasque ideas habere poſſumus, ut alibi docuimus, atque adeo poſſumus ea objecta penitùs, funditùsque, & diſtinctiſſimè introſpicere, quæ modificationibus tantùm, & relationibus conſtant, proindeque definiri poſſunt abſolutâ numeris omnibus definitione, ejus nempe generis ſunt, ut cognoscere, exprimere, aliisque palam facere poſſimus, quænam complectantur, quæque ſint ea, quibus conſtant, ita ut nil obſcuri in ipſis relinquatur, & ex integro percipiantur. Qui verò objectum ex integro introſpicit, & adæquatam ejus Ideam mente complectitur, utique ejus eſſentiam, naturamque cognoscit. Ab-

 ſur-

ſurdum enim eſt eſſentiam rei alicujus non perſpicere, & rei ejusdem adæquatam, abſolutamque Ideam habere. Atque hæc de definitionibus rerum dicta ſint ſatis. Tempus enim urget.

CAPUT IV.

De Judiciis ſimplicibus, & compoſitis.

Judicium illud ſimplex dicitur, adeoque enunciatio illa ſimplex eſt, qua unicum attributum de unico non multiplici ſubjecto aſſeritur, aut negatur. Igitur ſimplex eſt, *ex. gr.* hæc enunciatio: *Marci Tullii eloquentia Catilinam ex Urbe eliminavit*; ſimplex, inquam, eſt; Ciceronis enim eloquentia non multiplex, ſed unicum ſubjectum eſt, & unicum attributum Catilinam ex Urbe eliminaſſe, ut per ſeſe patet. Judicia vero illa compoſita appellantur, proindeque enunciationes illæ nuncupantur compoſitæ, quæ vel unico ſubjecto conſtant, & multiplicibus attributis, vel unico attributo, & multiplicibus ſubjectis, vel tum pluribus attributis, tum pluribus ſubjectis, atque adeo compoſita quæque enunciatio,

vel

vel compoſita eſt, ratione Subjecti, vel ratione Attributi, vel Subjecti ſimul & Attributi.

Ita *v. gr.* enunciatio hæc, *pura extenſio, ſive purum ſpatium, & æternitas limite carent*; hæc, inquam, enunciatio compoſita eſt ratione ſubjecti; duplex enim ſubjectum habet, & unicum attributum, utrique ſubjecto commune. Rurſus altera hæc propoſitio, *Rationalis Philoſophia noſtra ad emendam mentem, regendamque rationem apta nata eſt*; compoſita eſt ratione attributi; Duplex enim attributum complectitur, licet unicum ſubjectum, de quo utrumque attributum aſſeritur: Denique propoſitio hæc, *Scientia, Probitas, Auctoritas, Divitiæ ad benè, beatèque vivendum conducunt, non verò ad Mortem declinandam*; hæc, inquam, enunciatio, compoſita eſt tum ratione ſubjecti, tum ratione Attributi; nam & plura ſubjecta ſunt, circa quæ verſatur, & plura attributa de unoquoque ex illis ſubjectis in allata propoſitione enunciantur. Ut autem citra erroris periculum judicemus, an propoſitio quædam ſimplex tantum ſit, vel potius compoſita, ejuſdem ſenſus pro-

probè introſpiciendus eſt, & quidnam omnino ſignificet, attendendum. Aliquando enim, imo ſæpenumero enunciationes primâ fronte ſimplices apparent, & tamen plures ſimplices complectuntur, adeoque compoſitæ ſunt: aliquando verò multiplex ſubjectum, aut attributum multiplex continere videntur, cum ſimplices tantùm ſint.

Ita, *ex. gr.* enunciatio hæc, *non bene conveniunt, nec in una ſede morantur majeſtas, & amor*; Primo quidem intuitu videtur compoſita, tum ratione Subjecti, tum ratione Attributi; atttamen ſi ejus ſenſus cominus inſpiciatur, ſimplex eſt. De unico enim tantùm ſubjecto unicum attributum vocibus illis omnibus negatur; nam huic æquivalet; *amor cum majeſtate non convenit.* Sexcenta hujusmodi afferri poſſent exempla, at ſupervacaneum opus eſſet.

Ex oppoſito enunciatio hæc, *ex. gr. Nulla ex veterum Græcorum ſectis Philoſophicis præter Platonicam docuit Deum eſſe incorporeum*; enunciatio, inquam, hæc ſimplex apparet ſpecie tenus; re verò ipſâ plures enunciationes ſenſu complectitur, & compoſita idcirco eſt; hiſce enim

enim duabus æquipollet. *Platonici Deum incorporeum eſſe docuerunt, reliqui verò Philoſophi Græci, id nuſpiam opinati ſunt.* Eadem de cauſa compoſita eſt & hæc alia enunciatio, licet primâ fronte ex terminis non appareat; *Romanæ Jurisprudentiæ ſtudium poſt retectos Pandectarum Codices inſtauratum in Occidente fuit*; compoſita, inquam, eſt hæc enunciatio, ſi ejusdem ſenſus introſpiciatur. Hiſce enim omnibus æquipollet; *Antequam Pandectarum Codices perirent in Occidente, Jurisprudentiæ Romanæ ſtudium vigebat, mox Codices illi periere, & una periit Romana Jurisprudentia, denique Pandectæ iterum aſſecutæ ſunt, iiſque in Occidente promulgatis occaſioni fuerunt, ut Homines ad Romanæ Jurisprudentiæ ſtudium incubuerint.*

Cæterum haud parum intereſt, ſimplices enunciationes à compoſitis certò, tutòque dijudicare. Neque enim conſtare poteſt an propoſitio quæpiam vera ſit, nec ne, niſi prius compertum ſit, ſimplex ne ſit reipſa, an compoſita: Nimirum niſi priùs conſtet quinam ejus ſenſus ſint, & au plures enunciationes ſimul contineat, nec ne.

CA-

CAPUT V.

De Singularitate, Particularitate, & Univerſalitate Judiciorum.

Omne Judicium mentis, omniſque Enunciatio vel Singularis, vel Particularis, vel Univerſalis nuncupatur, prout ejus ſubjectum, vel ſingulare, vel particulare, vel univerſale eſt. Subjectum verò tum ſingulare dicitur, cum unicum eſt, non multiplex; Igitur enunciatio hæc, *Alexander ille Macedo, cognomento magnus, Perſarum imperio primus potitus eſt*, ſingularis appellatur, quia nimirum ejus ſubjectum, Alexander nempe Macedo, unicum eſt, non multiplex. Eâdem de cauſſâ ſingularis eſt, & alia hæc propoſitio, *Annibalis Carthaginenſis victor exercitus, Capuæ deliciis proſtratus, victuſque fuit;* etenim Annibalis exercitus unicus eſt.

E contra, ſubjectum univerſale cum omnia individua unius ſpeciei, omneſque ſpecies ejusdem generis nullâ prorſus exceptâ complectitur, nimirum tunc ſubjectum univerſale eſt, cum ea omnia com-

comprehendit, quæ ſignificari poſſunt illo nomine, iisdemque iis vocibus, quibus id exprimitur, de quo aliquid aſſerimus, aut negamus, adeoque hæ propoſitiones *ex. gr. quilibet numerus vel par eſt, vel impar: Omnes Planetæ primarii circa ſolem volvuntur*, univerſales ſunt: ſunt enim earum ſubjecta planè univerſalia.

Denique, ſi ſubjectum ſingulare non ſit, nec omnia penitus individua alicujus ſpeciei, nec omnes omnino ſpecies alicujus generis comprehendat; ſed aliquid aſſeratur, aut negetur de aliquibus tantùm individuis, aut aliquibus dumtaxat ſpeciebus, ſive pluribus, ſive paucioribus, ſive numero determinatis, ſive indeterminatis, hujusmodi, inquam ſubjecta, quæ nec ſingularia, nec univerſalia ſunt, particularia appellari ſolent, proindeque hæc Enunciatio, *ex. gr. aliquot ex triangulis tria latera habent invicem æqualia*, particularis eſt; neque enim ejus ſubjectum unicus triangulus eſt, nec omnes omninò trianguli, ſed triangulorum dumtaxat nonnulli: ejusdem etiam claſſis eâdem ratione eſt, & altera hæc enunciatio, *non omnis fert omnia tellus*, nimirum non omnis regio, non omnis

omnis terræ ſpecies; fert omnia, ſed aliquæ aliqua rerum genera, aliæ alia.

Subjecta ſingularia exprimuntur iis vocibus, quæ à Grammaticis nomina propria nuncupantur, aut pronominibus demonſtrativis *hic*, *ille*, aliisve locutionibus quibus peculiare quodpiam objectum deſignatur. Voces verò ad univerſalitatem ſignificandam conſtitutæ hæ ſunt, *omnis*, *nullus*, *quicquid*, *univerſus*, aliæque id generis quæque his æquipollent appoſitæ ſubjecto. Tandem vocabula, quæ expreſſæ teſſeræ ſunt; & manifeſtæ notæ particularitatis propoſitionum hæc ſunt, *aliqui*, *nonnulli*, *fere omnes*, *ut plurimum*, *major*, *minor pars*, &c. reliquis vocibus adnexa, quibus ſubjectum continetur.

Quod ſi propoſitio aliqua ſingularis non ſit, & omni expreſſâ univerſalitatis, aut particularitatis notâ careat, *indefinita* à Dialecticis appellatur: indefinita igitur vocabitur, *ex. gr.* hæc enunciatio, *Animantia naſcuntur ex ſemine*; etenim ſingularis utique non eſt, cum de unicâ re non loquatur, prætereaque omni teſſerâ particularitatis, & univerſalitatis caret: neque enim adſunt voces, quæ partem aliquam, aliquem numerum animantium,

aut

aut omnia omnino animantia expreſſè denotent.

Cœterum quamvis indefinita propoſitio ſit, ſi ejus ſenſus inſpiciatur, ſuâpte naturâ, vel univerſalis eſt, vel particularis, ſeu quod idem valet, vel univerſali æquipollet, vel particulari. Etenim qui idefinitis locutionibus utuntur ad ſubjecta propoſitionum, quas efformant ſignificanda, vel eas intelligant neceſſe eſt omnimoda ſignificatione, & latiſſimo ſenſu, quem ſuſcipere poſſunt, vel eas accipiant oportet cum aliqua reſtrictione, & proinde ſenſu non omnino univerſali. Si primùm, indefinitæ illæ propoſitiones, quoad ſenſum penes eos, qui ipſas proferunt, univerſales ſunt; ſi ſecundum, merè tantùm particulares, & quidem profectò ex linguarum genio, & uſu, homines univerſalia judicia ſæpiſſime, haud raró tamen judicia merè particularia plus, minusve late patentia exprimere ſolent enunciationibus indefinitis. Ita Geometræ, ut de cæteris taceamus, ad axiomata ſua univerſaliſſima exprimenda, proprietatesque figurarum ſignificandas, quæ generatim absque ulla prorſus exceptione veræ ſunt, voces, quibus univerſalitas deſig-

natur, tacitè ſubintelligunt, & indefinitè loquuntur, ut cum ajunt: *Totum majus eſt ſua parte; Circuli bifariam dividuntur à diametris; Trianguli ſupra æquales baſes conſtituti, & ejusdem altitudinis, æquales ſunt*; pro *omne totum majus eſt ſua parte; omnes circuli bifariam dividuntur ab omnibus diametris; omnes trianguli*, &c.

Rurſus, ad ea ſignificanda, quæ nonniſi cum aliqua reſtrictione, & limitatione vera putantur, loquendi furmulæ indefinitæ ſæpe ab omnibus adhibentur. Ita *ex. gr.* Epimenides de Cretenſibus ait indefinitè: *Cretenſes ſemper mendaces, malæ beſtiæ, pigri ventris.* Iſocrates in panegyrico vocat indefinitè *Perſas homines indolis corruptiſſimæ.* Herodianus *Lib. I. Cap.* VI. ait, *naturâ Barbari ſunt divitiarum amantes*; & ibidem, *naturâ leve eſt Syrorum genus, & feſtorum amans.* Cic: Lib. I. in Verrem ait *Lampſacenos homines fuiſſe conſuetudine, & diſciplinâ leviſſimos.* Joſephus ait de Phariſæorum ſecta, *Ant. Jud.*: *Lib.* 63. *Cap.* 112. *Phariſæi clementes ſunt in pœnis.* Salluſtius initio belli Catilinarii ita de priſcis Romanis: *Jus, bonumque apud eos non legibus magis, quàm naturâ valebat*; nimirum

rum indefinitis hiſce locutionibus memorati Scriptores ſignificare volunt, quod verum eſſe putabant, non generatim omnino, ſed tantùm ut plurimum, frequenter, majori ex parte, adeoque cum limitatione quadam, & exceptione. Innumera ſunt hujus generis penes Auctores exempla, quæ datâ operâ prætermittimus, ne longi nimium ſimus.

§. I.

Non tantùm autem indefinitæ propoſitiones adhiberi ſolent ad judicia tum particularia, tum univerſalia ſignificanda, ſed prætereà ex uſu Linguarum judicia mentis non prorſus univerſalia univerſalibus expreſſis vocibus per quandam hyperbolem, & emphaſim paſſim enunciantur. Aliquando verò è contra judicia planè univerſalia locutionibus tantùm particularibus exprimuntur. Hinc propoſitiones ſæpiſſime ſpecie tenus, & ex vi verborum univerſales videntur, cum reipſâ ſenſum arctiorem, ac verba ſonent, complectantur, & quandoque enunciationes merè tantùm particulares apparent, ſi attendantur voces, quibus conceptæ ſunt,

& ad calcem literæ, ut ajunt, intelligantur, cum tamen judicia mentis planè univerſalia contineant, niſi grammaticæ vocum ſignificationi, ſed potius menti hominum, qui propoſitiones enunciant, ratio, ut par eſt, habeatur. Conſtat Criticis voces, *ex. gr. multi*, & *omnes*, promiſcuè accipi à ſcriptoribus, ita ut aliquando pro *omnibus*, *multi*, dicant; id jam adnotaverat in Græcorum ſermone Ariſtoteles de Poëtica, *Cap.* 25. Quid verò frequentiùs, quam locutionibus omninò univerſalibus ea emphaticè, & hyperbolicè exprimere, quæ ut plurimum tantùm, & frequenter contingunt, quæque generatim vera non ſunt, nec putantur, ſed dumtaxat pluribus in caſibus, & cum aliqua exceptione, & reſtrictione? *Refertur ſæpe ad univerſos, quod fit per majorem partem*, ait ad rem noſtram Feſtus in lege 160. de regulis Juris. Ita *ex. gr.* Apoſtolus ad Philippenſes, *Cap.* II. v. 21. *Omnes*, inquit, *quærunt, quæ ſua ſunt, non quæ ſunt Chriſti Jeſu*; hoc eſt, *plerique*. Idem Apoſtolus ad Romanos, *Cap.* II. v. 36. de Deo O. M. ait: *Ex ipſo, per ipſum, & in ipſo ſunt omnia*; nimirum quæcumque ex divinâ naturâ eſſe poſ-

poſſunt, non generatim quæcumque eveniunt; nam ſcelera, & vitia ex Deo, per Deum, & in Deo non ſunt. Eundem ſenſum complectuntur, quæ habet ad Epheſios, *Cap.* I. v. 11. 23; quæque Chriſtus profert apud Johannem, *Cap.* III. v. 32, ait enim, *teſtimonium ejus nemo admiſit*, hoc eſt, *perpauci admiſere.* Ut autem & aliquod exemplum ex profanis ſcriptoribus petitum in medium afferamus, id tantùm hîc animadvertimus Ethnicos ſcriptores paſſim *Omnes homines*, *totumque Orbem* gentes finitimas, & Romanorum Imperium nuncupare, ut videre eſt in Iſocrate ſub initium Panegyrici, & in Petroniano Fragmento de Bello Civili.

§. II.

Etſi autem certum ſit homines ſæpiſſimè judicia merè particularia univerſalibus locutionibus exprimere, vel è contra, & tum universalia, tum particularia judicia indefinitis loquendi formulis efferre: tamen non æque facile eſt, imò haud rarò difficillimum eſt dijudicare ſcriptorum mentem indefinitas propoſitiones adhibentium; & an enunciationes ex vi

verborum univerſales hyperbolico ſenſu acceperint, nec ne, ſeu cum aliqua restrictione, & limitatione intellexerint, nec ne. Ut errorem hiſce in caſibus declinemus, nimirum cum ſcire cupimus, cumque judicandum eſt, an ipſe qui protulit, vel litteris conſignavit enunciationem quampiam indefinitam, aut ex vi verborum univerſalem eam univerſaliſſimâ, latiſſimâque ſignificatione acceperit, vel potius cum aliqua exceptione, inſpiciendum eſt, an propoſitio illa, de quâ agitur, abſurdum palmare complecteretur, ſi ampliſſimo, latiſſimoque ſenſu intelligeretur. Si conſtet abſurdum planè, & manifeſtò eſſe, ſi univerſaliſſima ſignificatione ſumatur, tunc æquum eſt putare eum, qui enunciationem illam protulit, ſi ſit mentis compos, ſenſum omninò univerſalem, atque adeò manifeſtò abſurdum eidem non tribuiſſe, ſed aliquam exceptionem admiſiſſe, & hyperbolicè locutum fuiſſe. Quod ſi propoſitio indefinita, aut vocibus univerſalibus enunciata manifeſtum abſurdum non complectatur, etſi univerſaliſſima ſignificatio attribuatur eidem, tunc vel ipſe qui eam protulit, & de quo quæritur quàm amplam

plam ſignificationem enunciationi illi tribuerit, vel, inquam, is mentem ſuam aperire poteſt, vel ſecus. Si poſſit, expeditior, ac tutior via eſt ab eo ſciſcitari an enunciationem illam ſenſu plane univerſali intellexerit, & quàm amplam ſignificationem vocibus illis, quibus uſus eſt, tribuerit animo. Si verò ab Auctore id quæri non poſſit, adeoque ejus mens aliunde inveſtiganda ſit, & aſſequenda, tum vel à teſtibus fide dignis, ſi qui ſunt, addiſcendum id eſt, vel à ſcriptis, & contextu ejusdem Auctoris eruendum. Quod quidem, ut quoad fieri poteſt aſſequatur, ſervandi diligentiſſimè ſunt ii canones, quos trademus, ubi de Analiticæ methodi legibus ad ſolvendas cujuſvis generis quæſtiones accomodatis pro dignitate diſſeremus. Quod ſi quod quæritur, certò, tutòque aſſequi non poſſimus neque ex teſtibus, neque ex ſcriptis, hisce in caſibus nil pronunciandum eſt, & ad Scepticorum epocham, ſuſpenſionemve confugiendum, ne nimirum aliorum judicia, aliorum mentem perperam interpretemur, & ſcriptoribus, quas non habuerunt, ideas temerè adpingamus; quod crebrò nimis uſu venit, dum auctores legimus,

& interpretes conſulimus. Etenom paſſim peccatum hoc cujuſvis generis interpretes, pauciſſimis exceptis admiſerunt ; quod facili negotio, & multiplicibus exemplis manifeſtò oſtenderemus, ſi id eſſet hujus loci. Cæterum non levis momenti eſt pluribus in caſibus à mente ſcriptorum indefinitè loquentium, & voces univerſales, planèque genericas in judiciis ſuis enunciandis adhibentium non aberrare, atque adeò non levis momenti putanda ſunt, quæ hoc capite tradidimus, præcepta, & monita.

CAPUT VI.

De judiciis veris, & falſis, deque veritatis criterio.

JUdicium omne noſtrum vel rebus, circa quas verſatur, conforme eſt, & conſonum, vel à rebus, de quibus judicamus, diſſonum, & difforme. Nil medium inter conformitatem, & diſcrepantiam à rebus, quæ judicia conformia ſunt rebus, de quibus judicamus, vera appellantur, quæ autem à rebus, circa quas judicia noſtra verſantur, diſcrepant, falſa

falſa dicuntur. Eſto igitur, *ex. gr.* hoc mentis judicium : *Jupiter circa Solem duodecim annorum ſpatio volvitur; Saturnus gyrum ſuum circa Solem triginta annis conficit :* ſi re ipſâ Jupiter eo tempore gyrum ſuum conficiat, ſi re ipſâ Saturnus triginta annis motum ſuum circa Solem abſolvat, enunciata illa judicia conſona ſunt, & conformia objectis, circa quæ verſantur, adeoque ex allata judicii veri definitione, vera ſunt. Igitur tunc judicium mentis verum eſt, cum attributum, convenire, aut non convenire dato cuipiam ſubjecto judicamus, ei reipſâ convenit, aut non convenit. Falſum verò eſt cum attributum, quod convenire ducimus dato cuipiam ſubjecto, ei, reipſâ non convenit, quodque non convenire, aut diſcrepare ab aliquo ſubjecto judicamus, non diſcrepat reipſâ, ſed convenit, congruitque.

§. I.

Jam verò pluribus in caſibus tam vividè, tam perſpicuè, tam manifeſtè cognoſcimus attributum quodpiam ſubjecto cuipiam convenire, aut non convenire,

ut ne minimum quidem ulterius ex animo ſuſpicari poſſimus, aliter fortaſſe ſe rem habere; atque adeo pluribus in caſibus certiſſimi ſumus, planiſſimèque ſuaſi de convenientiâ, & diſcrepantiâ attributi, & ſubjecti quarumdam propoſitionum, ita ut amplius liberi non ſimus ad dubitandum, an ſecus res ſit. Id quisque experiri in ſe poterit, ſi *ex. gr.* ad hasce enunciationes advertat, earumque ſenſum probè perſpiciat: *Totum majus eſt ſua parte; Si ab æqualibus extenſionibus æquas partes auferas, quæ remanent, ſunt æquales; Quidquid agit, exiſtit; Dolor à voluptate diſcrepat. Non poteſt quidpiam exiſtere, & non exiſtere ſimul, dum exiſtit*, &c. Et ſane quis uſpiam eſt ſuæ mentis compos, qui hæc planè perſpiciat, & in dubium ſeriò, & ex animo revocare id poſſit? immo quis non ſentit cogi ſe ineluctabili vi ad aſſenſum præbendum hujusmodi propoſitionibus? quis non ſentit animo res aliter ſe habere nullo modo poſſe, ac in allatis propoſitionibus conſtituuntur. Præterea ubinam gentium, & locorum quis dubitat, aut potius dubitare poteſt de ſui ipſius, affectionumque, & modificationum, quas ſentimus animo, & experi-

rimur exiſtentiâ? cujusmodi ſunt, *ex. gr.* perceptiones doloris, voluptatis, odoris, ſaporis, ſonitûs, deſiderii, timoris, iræ, &c. Igitur pluribus in caſibus tam luculenter, perſpicuè, manifeſtòque cognoscimus res quaspiam exiſtere, & attributa quæpiam ſubjectis quibusdam convenire, vel ſecus, ut certiſſimi neceſſario jure evadamus, dubitandique libertatem, velimus, nolimus, amittamus omnino irreſiſtibili vi, ſummæ, perfectiſſimæque perspicuitatis cogente. Ergo vividiſſima, omnibusque numeris abſolutiſſima evidentia, ea nempe perſpicuitas, quæ res ita monſtrat, ut aſſenſum noſtrum ineluctabili vi evincat, quæ idcircò ne leviter quidem ſuſpicari ſinit, dubium quodvis perimit, tenebras omnes mentis luce ſua fulgidiſſimâ diſcutit, hujusmodi, inquam, vividiſſima perſpicuitas, quæ ſumma evidentia nuncupatur, veritatis criterion utique eſt: fac enim ea adſit, fac mentem illuſtret, fac ejus vim quis ſentiat, jam certiſſimus quisque hominum evadit, vel invitus res itâ ſe habere, non ſecus. Id autem, quod certos, tutosque nos facit, res ita eſſe, non aliter, attributum quodpiam cuipiam ſubjecto re ipſâ convenire;

aut

aut non convenire id ipſum eſt, quod veritatis criterion appellatur: adeòque jure, meritòque pronunciamus ſummam evidentiam hujusmodi criterion eſſe, quam quidem re ipſâ exiſtere, & plurimis in caſibus hominum menti reipſâ affulgere, ejuſque ineluctabilem vim ſæpe percipi jam ſuperiùs oſtendimus, & quisque per ſemet ipſum id ſentiet, ſi attendat animo ad ſuperiùs allatas propoſitiones.

§. II.

Publicis prælectionibus noſtris Scepticorum mentem jam expoſuimus, eorum nempe, qui nil certi eſſe, & de omnibus dubitari poſſe, & dubitandum eſſe à ſapientibus de omnibus defendebant. Eos generatim loqui per emphaſim, & hyperbolem docuimus, at reipſâ neque de omnibus eos dubitaſſe, neque defendiſſe de omnibus omnino rebus absque ulla exceptione, & limitatione dubitari poſſe, & dubitandum eſſe; ſed cum pronunciabant nil certi, & dubitandum de omnibus eſſe, id tantùm verum putabant, & docebant de iis omnibus, quæ à ſophiſtis, & dogmatiſtis in diſciplinis ſuis tradendis effutiebantur, quæ utique om-

omnia malè tuta erant, incerta, arbitrio confiĉta, temerè imaginata, proindeque pro veris non habenda, utpote quæ vel incertæ ſenſuum fidei, vel opinionibus planè dubiis, vel ſyſtematibus commentitiis, & hypotheſibus ex arbitrio conceptis, malèque compactis innitebantur; Eos verò ex ſcepticis perpauciſſimos, qui ipſammet evidentiam quaſi malæ fidei inſimulare conati ſunt, & veluti non tutam veri, fálſique detectricem traducere impudentiſſimè niſi ſunt, jam publice dicentes confutavimus, eosque id docere, & fortaſſe ex animo arbitrari docuimus, tunc temporis dumtaxat cum præſentiſſimam ſummæ evidentiæ vim ineluctabilem non experiuntur, non ſentiunt.

At fac adſit indomitis hisce, & effrenatis Pirronicis vividiſſima perfectæ evidentiæ lux; jam ipſi, ſiquidem homines ſunt, ut & cæteri ne minimum quidem ſuspicantur, aſſenſum velint, nolint, præbent, certiſſimi evadunt, planèque omnino ſuaſi. Cogimur enim evidentiâ ſummâ; libertas cohibendi judicii, ubi adeſt vividiſſima perſpicuitas, amittitur; nec ideò perfectiſſimæ evidentiæ victas

ma-

manus damus, quia ita lubet, ſed quia non dare victas non poſſumus.

§. III.

Cæterum ex propoſitionibus, quas vividiſſima evidentia monſtrat veras eſſe, aut falſas, aliæ probationum ope veræ, falſæque evidentiſſime reteguntur, aliæ nulla indigent probatione, earumque veritas, falſitasque ex terminis ipſis patet luculentiſſimè. Hujus naturæ, *ex. gr.* ſunt hæ propoſitiones; *totum quodcumque majus eſt ſua parte*; *nihilum nihil producit:* in quibus attributum ſubjecto convenire per ſeſe patet apertiſſimè, quin in dubium revocari feriò id poſſit. Hujusmodi enunciationes axiomata, prima principia, dignitates, propoſitiones indemonſtrabiles, enunciationes ſimplicis intuitionis appellantur. Propoſitiones autem, quas evidentia evincit veras eſſe ope, & ſubſidio probationum, evidentes illationes, concluſionesque; ſive enunciationes demonſtratæ dicuntur.

Ut autem probandæ propoſitiones evadant certiſſimæ, planeque evidentes, duo requiruntur. Primò ut neceſſariò vinculo

lo adnexæ ſint cum iis propoſitionibus, ex quibus inferuntur, ita ut ineluctabilis evidentia monſtret veras neceſſariò eſſe debere, ſi veræ ſint eæ, ex quibus per conſequens conficiuntur. Secundò ut enunciationes illæ, quibus aliqua propoſitio probanda eſt evidenter, nimirum illæ, ex quibus demonſtranda enunciatio per neceſſarium conſequens inferenda eſt, ſint certò, tutòque veræ; atque adeò neceſſe eſt ut vel ſint axiomata, vel cum axiomatibus, primisve principiis evidentiſſimè adnexæ, ita ut irreſiſtibili evidentiâ monſtrante conſtet eas falſas eſſe non poſſe, quin per conſequens falſa etiam ſint axiomata certiſſima, clariſſimaque principia, quibuſcum adnexæ ſunt, vel ex quibus inferuntur. Etenim ſi probanda propoſitio non ſit evidentiſſimè adnexa neceſſario vinculo cum iis, per quas probatur, & ex quibus infertur; aut ſi eæ propoſitiones, ex quibus deducitur, non ſint certò, tutòque veræ, evidentiâ id monſtrante, utique propoſitio probanda demonſtrata non eſt, nimirum evidentia vividiſſima, & irreſiſtibilis abeſt, adeoque non conſtat certò, tutòque eam veram eſſe, ſed dubia remanet, & probanda.

Ve-

Verum de hisce fuſius ubi de ſyntetică methodo, ſeu methodo demonſtrandi verba faciemus.

§. IV.

Antequam autem ad alia gradum faciamus, quædam adnotanda hîc opportunè ſeſe nobis offerunt, atque ea quidem non levis momenti circa evidentes propoſitiones.

Triplex ergo diſtingui poteſt evidentia ad ſuſpenſionem judicii determinandam, certitudinemque producendam accomodata; alia Metaphyſica vocari poteſt, Phyſica altera, tertia demum Moralis. Evidentia Metaphyſica eſt ſumma illa, vividiſſimaque perſpicuitas, quâ cognoſcimus datum quodpiam attributum dato cuipiam ſubjecto ita convenire, vel ſecus, ut plane ἀδύνατον, & impoſſibile omninò ſit, aliter ſe rem habere, oppoſitumque verum eſſe. Omnis autem propoſitio hoc ſenſu evidens, enunciatio evidentiæ Metaphyſicæ nuncupatur.

Metaphyſicæ ergo evidentiæ ſunt, *ex. gr.* hæ propoſitiones: *quidquid agit, exiſtit; omnis numerus vel eſt par, vel impar;* ita

ita enim cognoscimus quidquid agit exiſtere, omnemque numerum vel parem eſſe, vel imparem, ut perſpicuiſſimè, manifeſtiſſimèque nobis pateat oppoſitum impoſſibile eſſe, fieri nempe nulla ratione poſſe, ut id agat, quod non exiſtit, utque ſit aliquis numerus, qui neque ſit par, neque impar. Hujus generis ſunt propoſitiones omnes à Mathematicis abſolutiſſinâ demonſtratione oſtenſæ, quarum oppoſitas veras eſſe nullo modo poſſe evidentiſſimè agnoſcunt, quicumque mathematicas demonſtrationes, ut par eſt, intelligunt.

Ejusdem etiam naturæ ſunt pleræque propoſitiones, quæ à politioribus Metaphyſicis traduntur.

Evidentia hæc metaphyſica eadem illa eſt, de qua ſpeciatim, & potiſſimum in hoc Capite huc usque locuti ſumus, quæque omnium maxima eſt, & præſtantiſſima, quippe quæ ita res monſtrat, aſſenſumque noſtrum ita evincit, ut velimus, nolimus, irreſiſtibilis omnino ſit, & ne minimum quidem ſuſpicari ex animo ſinit res ſecus fortaſſe ſe habere poſſe.

§. V.

Evidentia autem Phyſica ea eſt, quâ luculentiſſimè mens percipit non eſſe quidem, aut non videri omninò impoſſibile datam quampiam propoſitionem aliquo modo, & aliquo in caſu falſam eſſe, ſed tamen ad hoc nil minus requiri quàm ut cognita quædam, perſpectaque naturæ lex infringatur, & pervertatur. Propoſitiones, quæ hoc ſenſu evidentes ſunt, Phyſicæ evidentiæ nuncupantur; cujus naturæ eſt, *ex. gr.* hæc enunciatio; *ſi duo corpora*, putate aurum, & æs, *æqualia mole*, *& inæqualia pondere per aquam demiſſa ſimul dilabantur*, *quod gravius eſt, velocius deſcendet*; Evidentiæ, inquam, phyſicæ eſt hæc propoſitio; fieri enim aliqua ratione poteſt, putate Deo ſic jubente, à quo motuum leges pendent omnes; ut æs auro velocius in allato ſenſu deſcenderet; cum id contradictorium, & abſurdum æque non ſit, ac contradictorium eſt, & omninò impoſſibile aliquid non exiſtere, & agere, ſive exiſtere, & non exiſtere ſimul. Attamen ut falſa eſſet allata propoſitio, ut nimirum æs auro ve-

velocius, vel æquè velox per aquam deſcenderet, oporteret ut leges motuum perverterentur. En quæ ſint enunciationes phyſicæ evidentiæ innixæ. Hujusmodi ſunt potiſſimæ, & præſtantiſſimæ propoſitiones ſcientiarum phyſicarum; ſcientiæ enim phyſicæ nonniſi phyſicam evidentiam ſuſcipere poſſunt.

Hujus naturæ enunciationes eamdem omnino vim aſſenſui noſtro non inferunt, ac eæ, quæ ſunt metaphyſicæ evidentiæ; tamen hasce in dubium revocare inſaniſe eſſet, errare velle eſſet, & ſeſe ſponte omnium ludibrio præbere. Quis enim riſu eum jure non exciperet, qui dubitare ſerio vellet, an nox ſit adventura, rediturusque dies; an impoſitis ſtateræ æquicruri inæqualibus ponderibus, quod gravius eſt deſcenſurum ſit, quod verò minus grave ſit aſcenſurum? Et ratio eſt, quia leges naturæ uni Deo obtemperantes nemo immutare poteſt, niſi ipſemet Deus; ejus autem ſapientia eſt, quæ ſemel condidit decreta, quas ſemel conſtituit regulas non pervertere, niſi peculiaribus quibusdam in caſibus, graviſſimisque de cauſſis, & ad breviſſimum tempus. At hujusmodi autem portento-

 ſis,

ſis, & inuſitatis legum naturæ immutationibus Philoſophi præſcindunt. Leges igitur naturæ pro immotis, certiſſimis, & neceſſariis habendæ ſunt, atque adeò quæ ex ipſis pendent, & oriuntur phænomena, effectusque. Quamobrem enunciationes, quæ à vero aberrare non poſſunt, niſi naturæ leges luculentiſſimæ manifeſtiſſimæque immutentur, & pervertantur, pro certiſſimis, tutiſſimisque habendæ ſunt. Ex natura verò phyſicæ evidentiæ luculenter conſtat, non poſſe nos certa judicia de phyſicâ propoſitionum evidentiâ ferre, niſi compertiſſimæ nobis ſint certòque cognitæ leges illæ, quibus naturæ opera conficiuntur. Quonam enim pacto pronunciare tutò quis poterit, aliquam enunciationem falſam eſſe non poſſe, niſi everſâ quâpiam naturæ lege, proindeque eam phyſicæ evidentiæ eſſe, ſi malè legem illam naturæ noverit, & in ea conſtituenda erraverit. Quænam autem ſint veræ, tutæque naturæ leges, noſtri non eſt hîc docere. Provinciam hanc, inpræſentiarum, phyſicorum doctiſſimis relinquimus.

§. VI. Di-

§. VI.

Dicendum jam denique eſt de Morali evidentia. Hæc, propoſitiones tantùm reſpicit, quæ circa actus, operave ab hominum voluntate provenientia reſpiciunt; tunc ergo Propoſitiones moralis ſunt evidentiæ, cum evidentiſſimum, perſpectiſſimumque eſt, ad hoc, ut falſæ ſint, nil minus requiri, quàm quis ſanæ cæteroquin mentis id velit, & faciat, *primò* quod ei nullum animi, corporisve commodum, nulla voluptas aut certa, aut ſperata, aut vera, aut imaginaria, aut præſens, aut futura ſuadet; *ſecundo* quod moleſtum aut ſentit, aut putat, & timet.

Hinc *ex. gr.* ſi quis ex mendacio quodam, pœnas, aut probra ſubeunda ſibi eſſe credat, vel timeat, nullâque voluptatis, & commodi ſive veri, ſive imaginarii ratione ad mentiendum excitetur, moralis evidentiæ eſt, eum utique hoc in caſu verum dicturum. Eſto enim quis poſſit aliquid temerè velle, nullâ hujusmodi ratione ſuadénte, ita ut ſtet pro ratione voluntas, etſi id quod vult, & eſ-

efficit ſibi noxium, moleſtumque aut ſentiat, aut futurum ducat, eſto inquam id poſſibile ſit, tamen quis non fatuus, quis non ſuimet hoſtis aliquid eligit, & efficit, quod nullâ commodi, aut voluptatis ratione ſive vero conſonâ, ſive ſaltem pro verâ habitâ ſuadetur, quodque ex oppoſito malum ſibi, & noxium eſſe, vel futurum fore putat, aut timet; unusquiſque hominum ſuæ mentis compos hæc ſecum reputans, & ſemetipſum conſulens probè agnoſcit ſe nunquam ea velle, aut efficere, quæ nec eſſe, nec futura eſſe ſperat, aut putat ullius commodi, aut voluptatis, quæque ex oppoſito prava, noxiaque ſentit, aut ſcit, vel futura eſſe credit, timetque; Cum autem quisque in ſe id experiatur, id de ſe ſentiat, cumque alii aliis id ipſum de ſe teſtentur, inde fit, ut enunciationes moralis evidentiæ in omnium non delirantium, non ſtultorum animis certitudinem pariant. Et quidem profectò qui id generis propoſitiones veluti dubias seriò reſpiceret, ſenſu communi careret, & ab humanarum rerum ſapientiâ quam longiſſime diſtaret, eosque, & ſui, & aliorum hominum pudenda ignorantia teneret. Cæterum ni-

niſi diligentiſſima adhibeatur mentis attentio, facile eſt, ea moralis evidentiæ eſſe putare, quæ ab hujusmodi evidentiâ ſatis diſtant, cum obvium, facileque negotium non ſit, evidentiſſimè, atque adeò certiſſimè deprehendere, an ea omnia datæ alicui enunciationi reipſâ conveniant, quæ moralem evidentiam conſtituunt, quæque ſuperiùs adduximus, ubi moralis evidentiæ propoſitiones definivimus.

Conſtat autem cuilibet rem attendenti civiles hiſtorias poſſe aliquando ad moralem usque evidentiam ad ſummum aſſurgere, nunquam verò ad evidentiam phyſicam, aut metaphyſicam. Etenim circa hominum geſta, dictaque, civiles hiſtoriæ verſantur: propoſitiones autem, quæ actus, operave reſpiciunt hominum, nonniſi moralem evidentiam ſuſcipere poſſunt, nempe id generis propoſitiones probari ad ſummum poſſunt moralis evidentiæ eſſe. Verum etſi aliquando demonſtrari poſſit ad moralem evidentiam usque quæ ab hiſtoricis narrantur, vera eſſe, nimirum nec deceptos eos fuiſſe, nec decipere voluiſſe, tamen id ut plurimum ſatis probare minime poſſumus.

Atque hiſce in caſibus, quæ narrantur, non moralis quidem evidentiæ ſunt, ſed vel prorſus dubia, vel probabilia tantum, vel à veriſimilitudine aliena.

Quæ vero toto hoc capite complexi ſumus, animo revolvenda, recolendaque ſunt; quo quis enim ea profundiùs introſpiciet, ſeriùſque meditabitur, eò ſolidiora, & præſtantiora agnoſcet, utilitatiſque opinione majoris eſſe animadvertet.

CAPUT VII.

De Judiciis dubiis, veriſimilibus, & à veriſimilitudine alienis.

CUm certitudo ab evidentia oriatur, ubi evidentia abeſt, ibi tuta certitudo abſit, neceſſe eſt; nimirum neque veritas, neque falſitas propoſitionum certò, tutòque percipi, & diſcerni poteſt, cum evidentia menti noſtræ non affulget. Enunciationes igitur, quæ neque axiomata ſunt, veritateſque ſimplicis intuitionis, neque è certis, tutiſque judiciis per neceſſarias conſecutiones illatæ, aut omnio dubiæ ſunt, aut viriſimiles,

aut falſitatis ſuſpectæ, & à veriſimilitudine aberrantes.

Dubiæ ſunt proprie loquendo, quæ neque manifeſtò veræ, neque manifeſtò falſæ, neque veroſimiles, neque inveroſimiles ſunt. Poſtquam ergo explicaverimus quid ſit veriſimilitudo, quid inveriſimilitudo, ſtatim per ſeſe conſtabit quænam ſint enunciationes planæ omninò dubiæ.

Magni autem uſûs, & utilitatis eſt veriſimilitudinis, ſeu probabilitatis, & inveriſimilitudinis naturam noſcere, atque adeò earum certa indicia, & characteres conſtituere; plurimi enim intereſt, quæ probabilia ſunt, ab iis, quæ falſitatis ſuſpecta ſunt, certâ ratione dijudicare, & quæ magis, minusve veroſimilia ſunt; quæque magis, minusve à veriſimilitudine abſonæ ſunt, invicem diſcernere, cum in hoc potiſſimum ſita, ac poſita ſit ars vitæ, & tum privatarum, tum publicarum rerum prudens regimen, ſapiensque adminiſtratio. Et ſanè in negociis gerendis, & uſu vitæ, rarò ducem ſequi poſſumus perſpicuiſſimam evidentiam, cum rariùs, ac vulgus hominum putat, hæc nobis præſto ſit; ſed contenti eſſe de-

debemus majori probabilitate, & ea eligere, ea proſequi, quæ veroſimiliora ſunt, quæque probabiliùs reliquis meliora, tutiora, utiliora videntur. Age verò probabilitatis characteres, & notas tradamus.

Duplex ergo in primis diſtinguenda eſt probabilitas, alia, quæ propoſitionibus hypotheticis convenit, altera, quæ competit enunciationibus *Facti*. Propoſitiones hypotheticas eas vocamus, quæ hypotheſim quampiam continent, nempe in quibus id, quod ponitur, quod conſtituitur, non eſt quidpiam compertum, & certum, ſed aliquid à mente imaginatum, à mente efformatum, confictumque in eum finem, ut explicari poſſit, quonam pacto, qua ratione, data quædam phoenomena, & eventus, ſeu data quædam naturæ facta fieri poſſent, & fortaſſe fiunt. Ita, *ex. gr.* hypothetica hæc propoſitio; *in maris fundo exiſtit philtrum quoddam, per quod particulæ aqueæ inſinuari poſſunt, non verò ſalinæ, & bituminoſæ:* hæc, inquam, propoſitio hypothetica eſt, neque enim quod in ea continetur, quidpiam eſt certi, & comperti, ſed imaginarium eſt, & à mente confictum quo-

quorumdam philoſophorum, qui putantes fontes oriri ab aqua maris, quæ amara eſt, & ſalſa, non ab aquis pluviis quæ dulces ſunt, imaginarium illud philtrum excogitati ſunt, ut explicarent quomodo aqua marina dulceſcat, & terræ viſcera è mari ſubeat effœta ſalibus, & bitumine, quibus infecta eſt.

An hypotheſis hæc veriſimilis ſit, an potius falſa, & abſurda, hic non quærimus; ſed eam in exemplum tantùm attulimus hypotheticarum propoſitionum, ut clariùs appareat, quid enunciationis hypotheticæ nomine, intelligamus. Verum eæ quoque enunciationes, quæ ex hypotheticis dimanant, & inferuntur, hypotheticæ nuncupari poſſunt, cum hypotheſi alicui innitantur, & propoſitiones illatæ, & deductæ earum naturam ſequantur, à quibus inferuntur, & per conſequens conficiuntur.

Propoſitiones autem *Facti* eas omnes vocamus, quæ hypotheticæ nullatenus ſunt, ſed circa ipſamet Phœnomena, ipſoſmet eventus, cauſſarumque quarumvis facta, naturæque opera verſantur. Hinc omnis propoſitio non hypothetica, quæ aſſerat, negetve aliquid vel extitiſſe,

vel

vel exiſtere, vel futurum fore, propoſitio facti appellanda eſt, ſive id aſſerat, negetve de ſubſtantiis, ſeu modificationibus, ſeu relationibus; ad quæ quidem tria genera res univerſæ referri poſſunt, ut docuimus capite primo; & in quæ rerum genera quodcumque compoſitum mentis objectum reſolvitur.

§. I.

Definitis jam propoſitionibus hypotheticis, & propoſitionibus Facti, conſtituenda primùm nobis eſt ejus veriſimilitudinis natura, quæ competit hypotheticis enunciationibus.

Eſſentia igitur, ut ajunt, veriſimilis hypotheſis, atque adeo hypotheticæ propoſitionis, in tribus hisce conditionibus ſita eſt; primò ut hypotheſis nil manifeſtò abſurdi, & apertè falſi complectatur; ſecundò ut non conſtet, ex ea quidpiam neceſſariò ſequi, quod cum cognitâ quâpiam veritate pugnet; tertiò ut pateat luculentiſſimè, eâ poſitâ, illa omnia per neceſſarium conſequens fieri debere, ad quorum originem explicandam hypotheſis concepta eſt. Si aliqua ex his-

hiſce conditionibus alicui hypotheſi deſit, omnis ejus veriſimilitudo corruat, neceſſe eſt.

Ex propoſitionibus autem hypotheticis veriſimilibus, aliæ aliis ſunt, aut eſſe poſſunt veriſimiliores, & eæ quidem veriſimiliores ſunt, pro quibus ſtant plura veritatis indicia, nimirum quæ magis analogæ ſunt, magiſque conformes, & conſonæ cum aliis veris propoſitionibus, quæque conjuncta ſunt cum pluribus ex iis circumſtantiis, ex iis attributis, quæ veritatem comitari, & cum veritate juncta eſſe ſolent. *Ex. gr.* Si duabus ex hypotheſibus, quæ in cæteris pares, alia ſimplicior ſit, & luculentior, eâque poſitâ faciliùs, & planiùs explicetur, quomodo fiant Phœnomena illa, & facta, ad quorum originem rationemque explicandam excogitata, & imaginata eſt; altera verò hypotheſis implexa magis ſit, & eâ poſitâ difficilius explicetur, quonam pacto fieri poſſent eadem illa phœnomena, eadem illa facta, ad quorum originem explicandam conficta à mente eſt; veriſimilior ea eſt, quæ ſimplicior, quàm quæ implexior eſt. Et ratio quidem eſt, quia ſapientiæ rerum omnium con-

conditoris magis conſonum, & confor-miùs eſt ſimpliciſſimâ, & quam fieri poſſit expeditiori viâ ea producere, quæ contingere, & fieri cognoſcimus, præ-tereaque hypotheſis ſimplicior magis ana-loga, & conformior eſt cum cognito na-turæ ordine; quæ enim circa phœnome-non, & eventuum originem certa, com-pertaque Philoſophis ſunt, ſatis mon-ſtrant naturam operâ ſuâ efficere, & vel mirabiliora phœnomena conficere ex vi ſimpliciſſimarum regularum, & viâ om-nium, quæ concipi poſſunt, expeditiſſi-mâ. Rurſus, ſi ex duabus hypotheſibus altera obnoxia ſit difficultatibus ſolutu fa-cilioribus; altera verò difficultatibus aut inextricabilibus, aut ſolutu difficiliori-bus, veriſimilior ea eſt, quam leviores difficultates oppugnant. Et ratio qui-dem eſt, quia hæc circumſtantia, hoc attributum cum veritate conjunctum eſſe ſolet, aut nulla inextricabili, aut ſolutu difficili objectione oppugnari poſſit.

Ex hac autem de majori, minorique veriſimilitudine propoſitionum hypothe-ticarum doctrinâ, ſequitur, enim; qui pleniùs, perfectiùsque, genuinum natu-ræ ordinem, & praxim noſcit, quique pro-

probè ſcit, quænam circumſtantiæ, quænam attributa cum veritate conjuncta eſſe ſoleant, tutiorem eſſe, & æquiorem judicem majoris, minorisve veriſimilitudinis enunciationum hypotheticarum.

Duplici autem ratione hypothetica enunciatio naturam veriſimilis amittere poteſt; nimirum, ſi vel certò, tutòque vera, vel certò, tutòque falſa evadat. Falſa evincitur primò, quoties directe aſſequimur phenomenon, effectionumque illarum veram cauſſam, ad quarum originem explicandam imaginata hypotheſis falſò fuerat. Secundò falſa evincitur, quoties aliqua ratione agnoſcimus, & retegimus, ex ea quidpiam inferri per neceſſarium conſequens, quod veritate cuipiam contradictorium ſit, atque adeò omninò falſum, ex quo, jure, meritoque conficitur hypotheſim ergo illam falſam eſſe, cum ex vero falſum ſequi minime poſſit: atque ſors hæc quàm plurimis Philoſophorum potiſſimum veterum hypotheſibus contigit, quæ manifeſtò falſæ à recentioribus demonſtratæ ſunt. Veræ autem evincuntur hypotheſes, & in certæ, tutæque theſis naturam transformantur, cum certiſſima quædam experimen-

menta, aut evidentiſſima demonſtratio manifeſtò evincunt facta illa, & phœnomena, ad quorum originem veriſimili ratione explicandam imaginata fuerat data quæpiam hypotheſis, re ipſâ ita fieri, ut in hypotheſi imaginatum fuerat. Ita, *ex. gr.* olim mera hypotheſis, Planetas primarios volvi circa Solem, non circa Terram, hodie theſis eſt inter Aſtronomos certiſſima.

Cæterum cavendum, ne integrum animi aſſenſum propoſitionibus hypotheticis ut ut veriſimilibus præbeamus: eſto explicent luculentiſſimè ea phœnomena, ad quorum originem explicandam excogitatæ ſunt, eſto nullum aliud phœnomenon eam falſi inſimulet, eſto inſtantiis omnibus ſatisfaciant, nullaque eis negotium faceſſat difficultas, ſemper tamen donec hypotheſis naturam non mutat, decipere poteſt, adeoque cum nulla urgeat neceſſitas hypotheſibus plenum aſſenſum præbendi, non eſt eis ex integro aſſentiendum, ſed de earum quacumque ſuſpicandum eſt, ne à vero aberret, quouſque demum experimenta luculentiſſima evincant, aut ratio evidens demonſtret, hypotheſim illam nullatenus à vero deflec-

tere,

tere, & pro theſi certiſſimâ, citra omne erroris periculum habendam eſſe.

§. II.

Deveniendum jam nobis eſt ad veriſimilitudinis naturam conſtituendam, quæ convenire non poteſt, niſi propoſitionibus *facti*, quas ſuperiùs definivimus. Propoſitiones igitur *facti* tunc veriſimiles ſunt, cum vel rationes, quibus probantur, plerumque in errorem, iisdem in caſibus non inducunt, vel cum conſtat propoſitiones eis ſimiles ſimilibus in caſibus plerumque veras eſſe.

Ex his autem propoſitionibus *facti*, quæ veriſimiles ſunt, aliæ aliis ſunt veriſimiliores, & eo quidem alia aliis veriſimilior eſt, tum quo rariùs rationes, quibus innititur, & probatur, iisdem in caſibus in errorem inducunt, tum quo frequentiùs, frequentiusque, propoſitiones eis ſimiles ſimilibus in caſibus veræ ſunt. Exemplis rem illuſtremus.

Ex allatâ ergo veriſimilitudinis definitione, quæ propoſitionibus *facti* convenit, veriſimilis erit hæc enunciatio: *Futura æſtas noſtris hiſce regionibus minus plu-*

pluvia erit, quàm ver; frequentèr enim pluit copioſiùs verno tempore, quàm æſtivo. Secundò veriſimilitudienm mediocri majorem habet hæc enunciatio: *Belli Italici victores evadent exercitus numeroſiores*; cum enim bellica acierum hinc inde pugnantium virtus, ſat proximè par eſt, & fermè æqualis, ſapientia ducum, longè frequentiùs vincunt, quàm vincantur, qui numero hoſtiles excedunt opes. Tertiò majorem etiam veriſimilitudinem habet, *ex. gr.* ſententia illa Poëtæ; *Naturam expellas furcâ, tamen uſque recurret*: nempe indolem, firmiſſimasque animi habitudines expellas, quâ poteris induſtriâ, attamen eas non extingues, & ſane vix unquam oppoſitum contingit. Ejusdem ferè veriſimilitudinis eſt & hæc enunciatio: *Nullum fulmen intra biduum, triduumve hic pertinget*; nam rariſſimè propoſitiones huic ſimiles falſæ ſunt.

Denique ad ſupremum veriſimilitudinis gradum aſcendere videtur quælibet propoſitio, quæ circa res verſetur ſenſibus obvias, cujus falſitas, ſi falſa ſit, facillimè, certiſſimèque deprehendi à quocumque poſſit, & cujus publicè fidem faciat vir quiſpiam honeſto loco natus,

tus, & liberaliter educatus, ad ſupremum, inquam, veriſimilitudinis apicem aſſurgere videntur id generis propoſitiones, quia nimirum hâc ratione probantur, vir honeſtus, & liberaliter educatus, cæterorum probra, contemptus, cachinnos ægerrimè fert, atque adeo ea non aſſerit, ea non teſtatur, quæ falſa eſſe ſcit, & ab omnibus facili negotio falſa eſſe deprehendi poſſe probè noscit, ne videlicet turpis mendacii reus arguatur, & ſannis, probrisque à ſociis, & civibus excipiatur, quæ quidem ratio vix unquam profecto fallit, proindeque enunciatio ejusmodi rationi innixa veriſimillima eſt, ac, ſi ejus fidem faciant plures honeſti teſtes & liberales homines, ad moralem uſque evidentiam pervenit.

Cæterum quædam ſæpe ſæpius contigiſſe, aut futura fore, quàm ſecus, vel certâ, tutâque ratione aſſequimur, quæ demonſtret, oppoſitum frequenter fieri minimè poſſe, vel tantùm experientiâ, quæ evincat quædam frequentiùs, vel ſæpe ſæpius fuiſſe, aut eſſe, atque adeò conjicere id ipſum faciat de futuro. Exemplo res clarior fiet.

Scimus igitur, *ex. gr.* frequentiùs ho-

mines omnes habitudinibus ſuis indulgere, & juxta mores ſuos agere, quàm ſecus, atque id ſcimus ſuadente ratione, quià nimirum quod plurimum moleſtum, incommodum, difficile eſt, humana natura abhorret, refugit, atque adeò ſæpiſſime non amplectitur; ita enim facti, & comparati ſumus omnes; moleſtum autem eſt, incommodum difficillimum contra firmas habitudines, contra inveteratos mores agere; igitur longè frequentiùs facta, dictaque hominum conformia ſunt moribus, & habitudinibus animi, quibus afficiuntur, quàm ab eis diſparia, & difformia.

Rurſus probè ſcimus, aut ſcire poſſumus, quinam eventus frequentiùs occurrant, qui rariùs in ludis ſortium, alearum, teſſerarum, & generatim in ludis omnibus, qui à fortunâ pendere dicuntur; idque ſcimus, aut ſcire poſſumus non experientiâ tantùm, & obſervatione, ſed & rationibus certiſſimis tutiſſimiſque, quibus oſtendi poteſt quænam frequentiùs, quæ rariùs contingere debeant, ita ut aliter ſe res habere non poſſit, atque adeò colluſorum ſors metiri poteſt, & quæ major ſit, quæ minor, & quantum altera al-

alteram excedat certò aſſequi; quod jam pluribus in ludis, plurimiſque in caſibus confecere viri longè doctiſſimi Leibnitius, & Bernullius, in ſuâ conjectandi arte.

E contra ſciunt homines gemmas, *ex. gr.* ut plurimum intra certos quoſdam exiguæ magnitudinis, & ponderis limites contineri; id ipſum contigiſſe ſuperioribus ætatibus eos non latet; at cur ita res ſit, cur ita fuerit, ignorant, id experientiâ tantùm compertum eis eſt, idemque futurum fore conjiciunt ex vi tantùm præteritæ experientiæ, cum nulla eis adſit certa ratio, quâ aſſequantur, cur ut plurimum gemmæ majores mole non ſint, & cur non poſſit oppoſitum evenire, frequentiùs.

Id probè intellecto, & conſtituto, ſequitur veriſimilitudinem earum rerum, de quibus certâ, tutâque ratione oſtendi poteſt, non poſſe non frequentiùs, non ſæpe ſæpius evenire, immutabilem eſſe per omne ævum; eamdem futuram eſſe & de eâ manifeſtò conſtare poſſe, an ubique etiam gentium, & locorum eadem ſit, & ubinam ſit eadem; cum enim patet ratio, quâ fit, ut hæc potiùs, aut illa frequentiùs contingere debeant, quam

 op-

oppoſita, facilè dijudicamus, an ubicumque eadem ratio valeat, & ubinam valeat.

Veriſimilitudo autem earum rerum, quas frequentiùs contingere ab experientiâ ſcimus, at ignoramus, cur ſæpe ſæpius eveniat, & cur non eveniat potiùs oppoſitum, hujuſmodi, inquam, veriſimilitudo an immutabilis ſit, nec ne, an ubique locorum eadem ſit, & ubique temporum ſit futura ignoramus, ita ut ſuſpicari liceat fortaſſe alibi rariùs, quæ penes nos frequentiùs contingere, nuda, ac ſola experientia nos docet, & forſitan in poſterum non fore frequentiùs eventura, quæ nunc frequentiora eſſe ſcimus ex ſolâ experientiâ.

Fac, *ex. gr.* ſciamus, experientiâ docente, medicamentum quodpiam, noſtris hisce regionibus ad morbum aliquem ſanandum, ut plurimum conferre, at fac etiam hujus phœnomeni, effectusve rationem ignoremus, hoc poſitô, quis tutò decernere poterit idem hoc medicamentum in ſimilibus morbis penes alias gentes æquè ac penes nos, ut plurimum conferre? quaſi ex vero rerum ordine, & combinatione conſequi non poſſet, ut

quæ

quæ hic ſæpe proſunt, alibi non proſint, aut nunquam.

Rurſus fac ſciamus, experientiâ ſolâ id monſtrante, regionem quampiam ſæpe ſæpius terræ motibus concuti, quis certò ſcire poterit ſemper in poſterum id ipſum fore ibi futurum? quaſi prima, & radicalis ratio, quâ frequentia illa motuum contingit, non poſſet ex vi ordinis rerum, è medio, tractu temporis tolli, atque adeò frequentes illos telluris motus extingui.

Hujuſmodi autem immutationes rerum haud rarò contigiſſe pluribus exemplis à philoſophicâ hiſtoriâ petitis poſſemus oſtendere, ſi id neceſſe eſſet, ſique nobis non eſſet ad alia properandum. Id tantùm ita hîc opportunè adnotaſſe ſufficiat; nimirum ex his, quæ quis frequentiùs in aliquâ regione, & à dato quopiam tempore contingere ſcit, at rationem ignorat, quâ fit, ut frequentiùs contingat, non eſſe temerè arguendum ad alias regiones, & ad alia ſæcula.

Qui hanc cautionem ſedulò non ſervant, ſæpenumerò decipiuntur; ſæpe enim reipſâ quæ alibi frequentiſſima,

 ali-

alibi aut rariſſima , aut phyſicæ impoſſibilitatis , nimirùm contra naturæ leges ſunt. Quid communiùs, *ex. gr.* intra Zonas temperatas, quàm ut aqua per hibernum tempus aliquando gelu concreſcat? attamen vaſtiſſimæ ſunt provinciæ , in quibus aqua nec in glaciem unquam abit, nec abire unquam poterit , niſi omnis naturæ ordo pervertatur.

Sexcenta hujuſmodi exempla afferenda ſeſe offerunt, quæ datâ operâ prætermittimus; ſatis enim id perſuaſum putamus ex his, quæ diximus, videlicet, cum certa ratio nos latet, quâ fit, ut alicubi quædam frequentiùs, quædam rariùs contingant, non eſſe hinc temerè arguendum eadem ubique gentium, & locorum frequentiora, aut rariora ex æquo eſſe, ſemperque futura fore. Quod quidem diligenter animadvertendum eſt ; res enim non eſt levis momenti, ſi velimus in judicando de rerum veriſimilitudine non errare.

CA-

CAPUT VIII.

De Ratiocinatione in genere.

UT Ratiocinationis natura penitus intelligatur, præmittenda nobis ſunt hæc axiomata.

Primò, datis tribus, pluribusve rebus, ſi ſecunda conveniat cum primâ, tertia cum ſecundâ, quarta cum tertiâ, &c. prima etiam, & poſtrema conveniunt inter ſe: ita, *ex. gr.* ſi ſpatium *A* æquale ſit figuræ *B*, figura verò *B* æqualis ſit corpori *C*, & corpus *C* congruat cum vaſe D; ſpatium *A*, & vas *D* congruunt inter ſe.

Secundò, datâ ſerie trium, pluriumque quarumcumque rerum, ſi inter primam, & ſecundam aliquod connexionis, & convenientiæ genus intercedat, inter ſecundam verò, & tertiam, vel inter tertiam, & quartam, &c. ſit aliquod genus oppoſitum diſcrepantiæ, prima, & & poſtrema diſcrepant inter ſe. Et idem contingit, ſi prima diſcrepet à ſecundâ, ſecunda verò non diſcrepet, ſed conveniat cum tertiâ, aut tertia cum quartâ.

In hoc enim etiam caſu prima, & poſtrema invicem diſcrepant, ita ut de primâ negari poſtrêma poſſit. *Ex. gr.* ſi motus *A* æqualis eſt motui *B*, motus verò *B* non æqualis, ſed duplus eſt motus *C*, motus *A* diſcrepat à motu *C*, & negari poteſt ejus æqualitas cum motu *C*; vel è contra, ſi motus *A* non æqualis, ſed duplus, *ex. gr.* ſi motus *B* motui *B* ſit æqualis, atque adeò conveniat cum motu *C*, motus *A* non æqualis, ſed duplus eſt motûs *C*, & negari poteſt ejuſdem cum motu *C* convenientia.

Hæc axiomata, omneſque ſenſus, quos continent, paucis hisce complecti poſſunt verbis, & ita generatim exprimi, datis tribus, pluribusve rebus quibuslibet, tribus nimirum, pluribusve objectis quibuscumque mentis noſtræ.

Si conſtet quænam relatio intercedat inter primum & ſecundum, ſecundum & tertium, tertium & quartum, &c. ſtatim ſi animus ad rem attendat, ei conſtabit an aliqua, & quænam relatio inter primum, & poſtremum ex hisce objectis interſit.

Rurſus data ſerie trium, pluriumve objectorum noſtræ mentis, ſi pro vero ha-

habeatur, datas quasdam relationes intercedere inter primum & ſecundum, ſecundum & tertium, &c. Hinc neceſſe erit colligere, ſi animus ad rem attendat, quod ergo dari debeat inter primum & poſtremum ex illis objectis certa quædam, & determinata relatio, non alia quæpiam dispar, & oppoſita. *Ex. gr.* ſi ponatur inter *A C B* & *X* hasce relationes intercedere, ut nimirum *A* duplum ſit *C*, *C* verò duplum *B*, & *B* æquale *X*, hoc poſito, ſi attendatur quænam igitur relatio intercedat inter *A*, & *X*, ſtatim conſtat *X* eſſe quartam partem *A*, & inter *A* & *X* eam ideò relationem intercedere, quæ inter quatuor & unum intereſt, ſeu relationem quadrupli, aut unius ad quartam ſui partem; & ſiquidem datæ illæ relationes inter *A* & *C*, *C* & *B*, *B* & *X* veræ ſint, vera etiam erit detecta illa relatio inter *A* & *X*, quæ neceſſariò conſequitur ex poſitis illis prioribus relationibus inter *A C B* & *X*. Si verò priores illæ relationes, aut aliqua falſa ſit, falſa etiam erit relatio hac ratione inventa inter *A* & *X*.

Quod ſi pro veris habeantur, & non ſint veræ relationes illæ, pro verâ etiam

per

per neceſſarium conſequens habebitur, vera tamen non erit relatio inter *A* & *X* inde collecta, & deducta; & è contra, ſi pro falſis habeantur omnes, aut aliqua ex prioribus illis relationibus, cum tamen ſint veræ, pro falſâ etiam neceſſariò habebitur, quamvis, reipſâ, vera ſit eadem illa relatio inter *A* & *X* ex prioribus illis deducta, & ratio eſt, quia datâ ſerie quarumcumque trium, pluriumve rerum, datisque certis quibusdam relationibus inter primam & ſecundam, ſecundam & tertiam, tertiam & quartam, &c. ſi hisce relationibus poſitis, mens animadvertat an aliqua, & quænam ergo inde relatio conſequi debeat inter primam & poſtremam ex tribus illis, pluribusve rebus, ſtatim evidentia vividiſſima & ineluctabilis maniſeſtiſſimè id monſtrat, ut allato exemplo quisque experiri poteſt.

Hisce conſtitutis, datâ ſerie quâvis trium, pluriumve objectorum noſtræ mentis, poſitisque relationibus inter primum & ſecundum, ſecundum & tertium, tertium & quartum, &c. actus ille mentis, quo animadvertit, & advertendo percipit, quænam ergo relatio per ne-

neceſſarium conſequens intercedat inter primum & poſtremum ex illis objectis animi, actus, inquam, hujusmodi propriiſſimâ ſignificatione ratiocinatio nuncupatur, & actum illum efficere, ratiocinari, ſeu concluſionem deducere, aut illationem, conſecutionemque inferre dicitur.

Quandoquidem igitur datis, *ex. gr.* tribus mentis noſtræ objectis quibuslibet ex relationibus, quæ interſunt, aut intereſſe ponuntur inter primum & ſecundum, ſecundumque & tertium, colligimus cum ratiocinamur, quænam ergo relatio inter primum & poſtremum per neceſſarium conſequens intereſſe debeat; idem erit ratiocinari, ac judicium aliquod ex aliis judiciis inferre; idem enim eſt certum ducere, datam quampiam relationem inter data quæpiam objecta mentis intercedere, idem, inquam, eſt, ac judicare, nimirum idem eſt ac perſuaſum habere, datum quodpiam attributum dato cuipiam ſubjecto convenire, vel ſecus: *ex. gr.* idem eſt ex datis poſitisve relationibus æqualitatis inter *A* & *B*, & inter *B* & *C* inferre, quod ergo etiam inter *A* & *C* eadem relatio æqualitatis detur, ac judicare, quod

quod ergo ſubjecto *A* attributum æqualitatis cum *C* conveniat, ex eo quod judicemus *A* eſſe æqualem *B*, & *B* æqualem *C*, atque adeò patet, homines aliquod judicium ex aliis judiciis deducere, cum ratiocinantur.

Cæterum poteſt utique ratiocinatio recta eſſe, & ſimul falſa; ſatis enim differt rectitudo à veritate ratiocinationis. Omnis quippe vera ratiocinatio eſt etiam recta, at non omnis recta ratiocinatio eſt vera. Ad hoc ut recta ſit ſatis eſt, ſi ex poſitis præmiſſis, illatio inde deducta per neceſſarium conſequens ſequatur, ita ut non poſſit ex præmiſſis illis judiciis non ſequi, nec poſſit falſa eſſe, ſi veræ ſint præmiſſæ propoſitiones, ex quibus conſequitur. Igitur, fac aliqua ex præmiſſis falſa ſit, jam ipſamet quoque conſecutio, cum ex falſo conſequatur, niſi falſum, ut jam ſuperiùs innuimus, ipſamet, inquam, concluſio falſa erit, quamvis per neceſſarium conſequens ex ipſis illata ſit, quamvis ſit cum præmiſſis propoſitionibus evidentiſſimo, & neceſſario vinculo adnexa, ita ut illis poſitis, non poſſit illatio illa non ſequi.

Ut ergo concluſio vera ſit, non ſat

eſt,

eſt, ut recta ſit, & à præmiſſis evidentiſſimè conſequatur, ſed ulteriùs requiritur, ut præmiſſæ enunciationes adeòque judicia, ex quibus deducitur, vera ſint. Ex his autem, quæ huc usque de ratiocinationis naturâ docuimus, patet præmiſſas concluſionis rationes, probationesve continere: infertur enim ex præmiſſis, & quidquid aſſeritur in conſecutione, ex vi præmiſſarum aſſeritur, & quia præmiſſæ id monſtrant, id evincunt, quod deducitur ex ipſis, nimirum quod in concluſione continetur. Hinc autem manifeſtò liquet hæc maximi momenti conſecutio, nobis eſſe quàm diligentiſſimè à falſis principiis falſisve præmiſſis cavendum, ſi veras conficere ratiocinationes volumus, atque adeò incompertam veritatem ope ratiocinationis retegere; quandoquidem, ſi aliqua ex his enunciationibus, ex quibus aliquid deducimus, falſa ſit, & pro verâ habeatur, quidquid inde infertur, falſum eſt, verumque ducitur.

Eâdem ratione, ſi qua ex præmiſſis propoſitionibus dubia ſit, aut veriſimilis, aut falſi ſuſpecta, ipſamet concluſio inde illata, & cum præmiſſis hujusmodi ne-

neceſſariò connexa, nonniſi dubia erit, aut veriſimilis, aut falſi ſuſpecta.

CAPUT IX.

De potiſſimis errorum cauſſis, aut occaſionibus.

Vidimus jam quid ſit judicare, quid ratiocinari, quid veritas, falſitas, dubietas, veriſimilitudo, & inveriſimilitudo judiciorum, & ratiocinationum mentis. Differendum ſupereſt, cur tam ſæpe homines in errorem incidant inter judicandum, ratiocinandumque de rebus, quâve ratione veritas inveſtiganda ſit, ut aſſequatur, & oſtendenda, demonſtrandaque ſit, ut cæterorum errores, aut præveniamus, aut emendemus.

Primò igitur retegendæ nobis ſunt, & ob oculos exhibendæ potiſſimæ, & generales errorum cauſſæ, aut potius occaſiones falſa judicia ferendi, falſasque ratiocinationes conficiendi.

Prima, latiſſimèque patens errorum occaſio ſunt ipſæmet Ideæ noſtræ, & quidem tum illæ, in quibus efformandis intercidit nulla mentis operatio, tum eæ, quæ

quæ à mente pro arbitrio efformantur, & conficiuntur. Solemne eſt homines paſſim ex Ideis ſuis de objectis ipſis judicare, atqui è contra paſſim non ita ſe res habent, ut nobis apparent, & ut eas percipimus.

Oſtendemus primò id veriſſimum, ad illud Idearum genus quod attinet, quæ per ſenſus acquiruntur, quæque à mente non efformantur. Rarò igitur, aut ferè nunquam homines putant hujusmodi Ideas rebus ipſis non reſpondere, non ſatis conformes eſſe; de objectis ſenſibilibus ita judicant, ut ea percipiunt, ita ſe res habere ducunt, ut eas ſenſus repræſentant, & ibi nil eſſe arbitrantur, ubi nil per ſenſus percipiunt, quaſi id non exiſtat, quod ſenſus non afficit; Attamen ſæpiſſime res non ſunt cujusmodi ſenſibus noſtris videntur; ſæpiſſimè enim ſenſibus noſtris ea in objectis eſſe apparent, quæ in ipſis non ſunt, ea non apparent, quæ reipſâ continent, quæque reverâ exiſtunt. Demonſtrabimus id primò de ſenſu tactûs, qui non uni, alterive tantùm ex membris noſtris pertinet, ut cæteri ſenſus, ſed per omne corpus æquabiliter fuſus eſt. Oſtendemus nempe plures Ideas per tactum acquiſitas non ſatis conformes eſſe re-

rebus ipſis, quæ per tactum dignoſcuntur, nobiſque idcircò pluribus in caſibus errandi occaſionem præbere in judicando de rebus tactui obnoxiis, & per tactum perceptis.

Seligamus, & ad examen revocemus, inter cæteras Ideas per tactum acquiſitas, Ideas gravitatis corporum, reſiſtentiæ, quâ cæterorum motui corpora obſtant, aſperitatis, ac levitatis ſuperficierum corporum, ac denique caloris, & frigoris, ut inde cuique conſtet quàm hujuſmodi Ideæ à vero diſcrepent, & quænam falſa judicia de rebus ferantur, ſi ita ſe res habere putemus, ut eas tactus repræſentat. Jam verò ad Ideas gravitatis, quod attinet, ſeu niſûs, conatûsve corporum deorſum deſcendendi, animadvertendum primò occurrit, niſum illum aut vim illam deorſum urgendi, quam experimur in corporibus, dum corpora aliquod ex membris noſtris comprimunt, aut trahunt, non integram vim eſſe, non integrum momentum, quo reipſâ gravia corpora pollent; atque adeò eos decipi, qui putant experiri ſe, quidquid ponderis in corporibus eſt, dum iis premuntur, aut trahuntur.

Evincitur id facili negotio: etenim cor-

corpora gravia intra aliquod fluidum conſtituta ſunt, & intra ipſum deſcendere nituntur, ſiquidem fluidum & ipſum grave ſit qualis profectò aër eſt, non integra, ac plena vis gravitatis, quâ pollent, percipitur, ſed eorum corporum pondus, minus apparet.

Jam verò aërem gravem eſſe patet experimentis apertiſſimis, *ex. gr.* ſi vas aëre evacuetur, minus ponderat, quam ſi plenum eſſet; præterea aër gravitate ſuâ intra tubos cujusvis diametri Mercurium vi trudit ad triginta usque digitorum altitudinem circiter, & in eis ad memoratam illam altitudinem ſuspenſum detinet; aquam in anthliis, ut ut ampliſſimis impellit ad triginta duorum pedum altitudinem circiter, ibique ſuſtinet contra nitentem, & deorſum urgentem; tandem aëris moles quælibet cum æquali mole aquæ comparata, minus gravis eſt pari illâ mole aquæ octingentis quadraginta vicibus, & Edmundus Hallejus oſtendit in Ephemeridis philoſophicis Anglicanis ad Annum 1686. Menſe Majo, non quadringentis tantùm vicibus, ut Galilæus exiſtimavit.

Hinc autem manifeſtò conſtat aërem reipſâ

gravitare: cætera omittimus, quæ in hanc rem facile afferri poſſent; ſunt enim ſatis nota & à phyſicis quibusvis politioribus diſcere quisque poteſt. Fluida autem gravitate prædita actionem corporum gravium intra ipſa conſtitutorum, quæque per ipſa deſcendere valent, aliquatenus minuere mathematicis demonſtrationibus, & experimentis tutiſſimis hydroſtatici demonſtrant; ſi enim lanx, impoſitis hinc inde æqualibus ponderibus, in æquilibrio conſtituatur, & una ex crateris cum impoſito pondere intra aquam immergatur, crateræ illius, & ponderis actio ſtatim minuitur, oppoſitaque lancis pars, quæ in aquam immerſa non eſt, præponderat. Rurſus, ſi quis aliquod pondus, putate auri libram filo alligatam manu ſuſtineat, & mox intra aquam, aliudve fluidum idem pondus immergat, ſtatim percipitur actionem ponderis illius ſatis diminutam eſſe, & magis, magisque minui, quo gravius, graviusque eſt fluidum, in quod memoratum pondus immergitur. Minuitur igitur plus minus ponderum actio, cum intra fluidum aliquod grave conſtituta ſunt; atqui aër gravis eſt, ut docuimus, & intra ipſum conſtituta ſunt gra-

via

via quælibet, quæ nos comprimunt, aut à quibus trahimur; igitur eorum vim integram nunquam experimur, ſed diminutam, & quidem tantundem diminuta percipitur, quantum ponderat moles aëris æqualis corpori illi, quo comprimimur aut trahimur. Demonſtrant enim hydroſtatici & experimenta evincunt, fluida corpora gravia tantundem detrahere actioni gravitatis eorum corporum quæ intra ipſa conſtituta ſunt, & per eadem deſcendere valent quantum ponderat moles fluidi æqualis moli corporis in ipſum immerſi, & quod per ipſum deſcendere valet. Putandum igitur non eſt ex tactûs noſtri auctoritate, & fide, gravia corpora eâ tantùm vi prædita eſſe, quæ membris noſtris apparet.

Ideæ igitur omnes ponderis, aut momenti deorſum urgentis, peculiarium corporum ope tactûs acquiſitæ, vero ſatis non reſpondent; quandoquidem vis gravitatis cujusvis corporis minor ſemper apparet, ac reipſâ ſit, ut ex his, quæ diximus, patet.

§ I.

Secundò, manifeſtum experientiâ eſt nul-

latenus percipi ab hominibus niſum, conatumque deorſum fluidorum corporum gravium, cum in ipſa fluida immerſi ſunt: ita nec pondus, aut niſum deorſum ſuperincumbentis aëris quis percipit, nec aquæ, aut alterius fluidi gravis, intra quod quis immergatur, nec utique perciperetur hujusmodi pondus, etſi fluida illa ad immenſam altitudinem ſupra nos aſcenderent, & deorſum immenſâ mole niterentur, ſiquidem intra fluida illa immerſi eſſemus, ut hydroſtatici geometricis demonſtrationibus oſtendunt.

Rationem hujus phoenomeni non hîc reddimus, at res certiſſima eſt, ut experientiâ patet, quemadmodum & certum eſt, fluida ſenſibilia omnia ſub tactum cadentia, gravitate ſuâ continuò pollere, ſemper niti, ſemper conari deorſum, licet cum intra ipſa conſtituti ſumus, niſum hunc, & conatum non percipiamus, & nullatenus contra nos niti, & conari videantur, atque adeò & hâc in re tactu noſtro decipimur.

Si igitur de fluidis corporibus ſermo ſit, intra quæ conſtituti ſumus, tactus eorum conatum nullatenus percipit, quaſi fluida illa omni gravitate ſpoliata eſſent; ſi verò ſer-

ſermo ſit de iis corporibus, intra quæ immerſi non ſumus, ſed quæ aliquam ex noſtris partibus comprimunt, aut trahunt, tactus noſter eorum pondus integrum, integram gravitatis vim, quam habent, non ſentit, mentique non repræſentat, & utroque in caſu nos decipit, nec ei proinde fidendum eſt in judicando de corporum gravitate, quemadmodum nec ipſi ſtandum eſt, cum corpora quædam ſatis exilia, veluti omni prorſus pondere ſpoliata ei videntur; nullum enim corpus eſt, quantumvis minimum, quod plus, minusve ſuâ non polleat gravitate, ut Phyſici oſtendunt.

§. II.

Decipimur etiam tactu, ad vim quod attinet, quâ fluida ſolidorum motui obſiſtunt intra ipſa conſtitutorum: neque enim ullâ hujusmodi vi reſiſtentiæ prædita eſſe fluida videntur, cum in eadem immerſi per ipſa moventur.

Ita Judicamus, *ex gr.* de aëre tranquillo, ita de aquâ, ita de alio quocumque fluido, ut experientiâ patet, attamen nullum prorſus eſt ex fluidis ſub tactum ca-

cadentibus, quod motui non obſiſtat corporum immerſorum. Et quidem corpora ſuperficie invicem æqualia, at diſparis gravitatis, vel inæqualia ſuperficie, licet æqualis ponderis, cum per fluida ſenſilia, ut per aërem, aquam, &c. feruntur, non pari paſſu, & æquâ velocitate feruntur, ſed alia aliis citiùs cadunt, etſi unâ ſimul dilabi omnia incipiant, quod utique non contingit, ratione tantùm diſparis gravitatis corporum, ut vulgò putatur; corpora enim ut ut gravitate imparia, pari tamen velocitate feruntur, cum per ſpatia vacua ſimul deſcendere incipiunt, & ſuſceptum iter proſequntur, ut conſtat ex machinâ Pneumaticâ aëre exhauſtâ, per quam aurum, *ex. gr.* & tenuis palea, aut pluma, aut ſi quod aliud eſt exilius corpus, pari paſſu deſcendunt; quod quidem æque contingeret, ſi memorata corpora per ſpatia ferrentur quocumque fluido plena, at quod nullatenus omninò motui reſiſteret.

Quandoquidem igitur diſpar eſt corporum per fluida dilabentium velocitas, oriatur neceſſe eſt hæc diſparitas à fluidorum vi, quâ motui obſiſtunt corporum im-

immerſorum, quo quidem in negotio ita ſe res habet. Si, *ex. gr.* duo corpora æqualis ſuperficiei, & imparis ponderis ſint, hæc ut per aërem, aut aquam deſcendant neceſſe eſt, ut aëreas, vel aqueas particulas invicem ſeparent, & in earum locum migrent, cum utriuſque corporis in allato caſu ſit par ſuperficies, utique par quantitas particularum fluidarum disjusgenda, & ſeparanda ab eis eſt, ad hoc, ut per fluida illa moveantur, atque adeo par reſiſtentia vincenda ab eis eſt; quâ fluidorum corporum particulæ mutuæ ſeparationi obſiſtunt; at corpus gravius faciliùs reſiſtentiam illam vincet, minùs verò grave difficiliùs, eo quod primùm validiori niſu, & vi, ſecundum verò debiliori præditum ſit.

Quod autem corpus faciliùs datam aliquam reſiſtentiam vincit, celeriùs utique movetur, quod verò difficiliùs eamdem reſiſtentiam ſuperat, tardiùs movetur, atque adeò datâ fluidarum particularum reſiſtentiâ quâpiam, quâ mutuæ ſeparationi obſiſtant, conſequens eſt, ut è duobus corporibus æqualis ſuperficiei, & diſparis gravitatis celeriùs dilabatur per fluida illa corpus, quod gravius eſt, tar-

 diùs

diùs verò quod minus grave eſt, quod quidem non contingeret tanto diſcrimine, ſi fluidorum partes mutuæ ſeparationi non obſiſterent:

Ex hac autem cohæſione, quâ fluidorum particulæ ſeparationi obſiſtunt, fit etiam, ut corpora æqualis ponderis abſoluti, ejusdemque molis, at diſparis ſuperficiei, diſpari motu, aut velocitate per fluida ſenſilia ferantur; par eſt enim vis horum corporum, at diſpar eſt eis vincenda reſiſtentia; minori ſuperficie, circumſcripto minor obſtat reſiſtentia, major autem obſiſtit majori ſuperficie concluſo? à primo quippe minor quantitas particularum fluidarum ſeparationi obſiſtentium loco movenda, ac ſeparanda eſt, à ſecundo verò major quantitas, etſi non majori vi præditum ſit; atque adeò corpus hoc major ſuperficie circumcluſum majori difficultate, & idcirco tardiùs illo moveatur neceſſe eſt. Si igitur diſpar velocitas corporum ejusdem ſpecificæ gravitatis, diſparisque ſuperficiei ab eâdem altitudine demiſſorum, & per fluida dilabentium oritur neceſſariò à vi, quâ mutuæ ſeparationi particulæ fluidorum obſtant; quotiescumque per aliquod fluidum

dum plura ex memoratis corporibus diſpari velocitate dilabuntur, etſi ſub idem tempus omnia deſcendere incipiant, toties illius partes mutuæ ſeparationi obſtant: atqui nullum eſt fluidum ſenſile, per quod corpora quæcumque ejusdem gravitatis, & diſparis ſuperficiei per idem fluentia pari paſſu moveantur, licet ſub idem tempus dilabi incipiant; igitur nullum fluidum eſt ſub tactu cadens, cujus partes, aliquâ cohæſionis vi majori, minorive non polleant: atqui nullum tamen fluidum ſenſile reperiri poteſt, intra quod immerſi & per ipſum lente progredientes, motui noſtro reſiſtere ullatenus percipiamus; igitur hisce in caſibus, tactu noſtro, membrisque noſtris utique credendum non eſt; nobis enim non repræſentant vim cohæſionis mutuæ, quâ particulæ fluidorum ſenſilium reipſâ motui corporum obſtant, atque adeo motui etiam noſtro, etſi id non percipiatur.

§. III.

Ad corporum lævitatem, & aſperitatem, quod attinet, manifeſtum eſt corpora nunquam tam lævigata eſſe, aut parum

rum adeò ſcabra, & aſpera, qualia tactui apparent. Quæ læviſſima huic ſenſui videntur ſuis ſcatent ſurculis, & aggeribus, microſcopiorum exquiſitiorum judicio; atque adeò quæ aliquatenus ſcabra tactui apparent, ſcabriora utique ſunt ac appareant.

Non igitur hâc etiam in re fidendum eſt ſenſui tactûs, nec de gradibus lævitatis, aut aſperitatis corporum ex ejus fide perperam judicandum. Cum autem ſuâ ſcabroſitate, & inæqualitate conſtituentium particularum non careat quodcumque corpus, licet lævigatiſſimum tactui appareat, ut docuimus, manifeſtò ſequitur, tactum non percipere materiæ particulas omnes, quas tangit, ſi enim omnes perciperet, quidquid eſt inæqualitatis, & aſperitatis in lævigatis corporibus aſſequeretur, & corporearum omnium ſuperficierum exiles ſurculos, tenuesque prominentias omnes ſentiret, proindeque nulla corporea ſuperficies ipſi affabrè lævigata appareret, ut plures ei apparent.

Quandoquidem igitur non omnes materiæ particulæ à tactu percipiuntur, negandum non eſt ibi nullas eſſe materiæ par-

particulas, ubi nullæ à tactu ſentiuntur, poſſunt enim eſſe, tangi, & non percipi, ſi ſatis exiles ſint, cujusmodi, *ex. gr.* ſunt particulæ per aëra circumvolitantes, & tactui noſtro ignotæ, etſi huc illuc in nos impingant, & cutem noſtram tangant.

Hinc verò conſequitur tactum noſtrum non modò non percipere exiſtentiam innumerabilium corpuſculorum, particularumve corporum, licet cutem noſtram contingant; ſed nec earum motus, & impulſus, licet nos paſſim impetant, tum particulæ quæ per aërem volitant, & quaqua verſum curſiſtant, tum illæ quæ in cæteris fluidis ſenſilibus huc illuc irrequietò moventur, & in cutem noſtram impingunt, dum intra fluida illa ſenſilia aut immergimur, aut aliquod ex membris noſtris ibi detinemus.

§. IV.

Tandem etſi tactui videatur id, quod calorem, & frigus appellamus in corporibus exiſtere, quæ calida, figidaque nuncupantur; attamen nil hujusmodi eſt in illis corporibus; non eſt nimirum, *ex.*

gr.

gr. in igne id quod calorem dicimus; non eſt, *ex. gr.* in glacie id quod frigus vocamus. Conſtat id apertiſſimis experimentis, quorum quædam hîc à nobis ſunt in medium afferenda. Igitur, *ex. gr.* eadem aqua, quæ vix ignem ſenſerit, calida ſimul, & frigida apparet, ſi utrâque manu experiatur, quarum quidem altera igni ſatis expoſita prius fuerit, altera verò hyemali aëri. Rurſus, *ex. gr.* quod manui calidum apparet, aliis partibus, quæ ſub veſte latent, ſat frigidum videtur.

Præterea idem aër ſub idem tempus aliquibus calidus, aliis frigidus, quibusdam verò ad mediam temperiem redactus ſæpe videtur, etſi ſimilibus veſtibus induti ſint omnes, quod contingit pro variâ plurium ætate, corporis conſtitutione, & valetudine, quâ fit ut paſſim homines mutuò diſcrepent in judicando de calore, frigore, & temperie ejusdem aëris ſub idem tempus.

Ulteriùs, ſi quis hyemali tempore cubiculum ſubeat bene clauſum, aërem ibi incluſum calidum, tepidumve dicit; qui verò è lecto recens ſurrexit, in eodem illo cubiculo conſtituto, aërem illum potius

fri-

frigidum eſſe, quam tepidum, calidumve aſſerit.

Cætera hujusmodi experimenta plurima omittimus. Atqui unum, idemque corpus, ut eadem aqua, idem aër, &c. calidum ſimul, & frigidum eſſe reipſâ nequit, ſiquidem calor, & frigus qualitates eſſe ſupponantur corporibus inhærentes, ut tactui videntur; igitur quandoquidem idem corpus ſub idem tempus caloris, & frigoris ſenſationem in hominibus excitare poteſt, manifeſtò ſequitur argui à nobis non poſſe in dato corpore reipſâ inhærere id quod calorem, & frigus appellamus, eo quod datum illud corpus calorem, aut frigus in nobis excitet; quod quidem ſi argui poſſet, inde ſequeretur idem corpus, ut eundem aërem calidum, frigidum, & ad mediam temperiem redactum ſimul eſſe, quod profectò abſurdum eſt, ac planè ἀδύνατον.

Ita igitur conſtitutus eſt naturæ ordo, ut in nobis excitari poſſit, & reipſâ excitetur caloris, & frigoris perceptio, licet nil hujusmodi ſit in iis corporibus, quæ ſenſationes illas pariunt; atque adeò calor, & frigus nil aliud ſunt, niſi meræ ſenſationes noſtræ, quarum corpora

ex-

extrinſecus exiſtentia, & tactum noſtrum afficientia phyſicæ cauſſæ dumtaxat ſunt, vel occaſiones; eâ planè ratione, quâ dolor non eſt in acu, quo pungimur, aut in flammâ, quâ comburimur; ſopor non eſt in opio; languor non eſt in mannâ; ſed dolor, ſapor, languor, meræ ſenſationes noſtræ ſunt, quarum acus, ignis, opium, manna non ſunt, niſi phyſicæ cauſſæ, ut patet.

Quid autem in membris noſtris contingat, dum calorem, aut frigus ſentimus; atque adeò quid corpora extrinſecus exiſtentia in ipſis membris efficiant, dum calorem, aut frigus in nobis excitant, phyſicorum eſt oſtendere, qui conſulendi hac in re ſunt, nec omittendæ Italicæ Epiſtolæ ad clariſſimum Redium ſcriptæ de calore, & frigore; nobis oſtendiſſe ſufficiat putandum non eſſe calorem, & frigus in corporibus exiſtere, quidquid tactui videaur, cum tum frigus, tum calor meræ tantùm ſenſationes noſtræ ſint ab illis corporibus in nobis excitatæ, quæ calida, frigidaque nuncupantur, quæque in ſeipſis calorem, aut frigus continere tactui noſtro videntur.

Ex his autem, quæ huc uſque expoſui-

ſuimus, patet Ideas plurimas per tactum acquiſitas, ut gravitatis, reſiſtentiæ, aſperitatis, & lævitatis ſuperficierum, caloriſque, & frigoris res nobis non exhibere cujusmodi reipſâ ſunt; proindeque paſſim occaſioni eſſe hominibus falſa judicia de rebus ferendi, quæ tactu percipiuntur: in quæ falſa judicia utique dilabuntur, quicumque non ſatis ſibi cavent ab Ideis, quæ in nobis excitantur, quique incauti ducunt ad Ideis, quas nosmetipſi non efformamus, nonniſi ea, quæ reipſâ ſunt, & cujusmodi planè ſunt exprimi, & menti noſtræ repræſentari; quod tamen vix unquam contingit, ſi potiſſimum de Ideis quæ per ſenſus acquiruntur, ſermo ſit, ut magis, magisque ex his, quæ ſequntur, conſtabit.

§. V.

Vulgaris igitur error eſt id, quod odorem, ſaporemque vocamus, in corporibus exiſtere, quæ olfactum, & guſtum afficiunt. Facili negotio id oſtenditur; etenim primò per ſeſe patet ſenſationem omnem jucundam, aut injucundam ſuâpte naturâ talem eſſe, non ho-

minum voluntate, & arbitrio. Neque enim valent homines ſenſationum ſuarum jucunditatem, aut injucunditatem pro arbitrio efficere.

Secundò conſtat unam, eamdemque ſenſationem gratam ſimul, ingratamque, ſuavem, & moleſtam eſſe non poſſe, pluresque ſenſationes non eſſe ſimiles, quoties earum aliquæ gratæ ſint, & ſuaves, aliæ verò ingratæ, & incommodæ.

Hinc ſi ex pluribus hominibus aliqui jucundam, gratamque ſenſationem experiantur, alii verò inſuavem, & moleſtam, utique ſenſationes illæ invicem ſimiles minimè ſunt. Atqui ex pluribus hominibus ab uno, eodemque corpore, dum ipſum olfaciunt, aut guſtant, alii ſenſationem jucundiſſimam, alii è contra moleſtiſſimam ſibi excitari experiuntur; Igitur non in omnibus æquè hominibus ſimiles ſenſationes odorum, ſaporumque excitantur ab iiſdem corporibus, ſed planè diſpares, & oppoſitæ.

Id ergo quod odor, & ſapor pravus, aut bonus appellatur in iis corporibus non exiſtit, quæ olfactum, & guſtum hominum afficiunt; ſi enim in hisce corporibus id exiſteret, quod percipimus, dum

dum ea olfacimus, aut guſtamus, idem bonus, aut pravus odor, & ſapor à cunctis perciperetur, at ſecus contingit; experiuntur enim plures plane diſparem ſenſationem, dum idem corpus olfaciunt, aut guſtant, ut animadvertimus, utque experientia quotidiè docet.

Et quidem nil familiarius hominibus contingit, quam ut idem cibus, aut idem corpus nares afficiens aliis arrideat, aliis diſpliceat quàm maximè; quibusdam gratum, quibusdam ingratum, aliis ſuave, aliis tetram exhalans Ellephitim videatur, immò ſæpè, & ſæpius, quod alicui gratam odoris, ſaporisque ſenſationem excitat, in aliquo vitæ ſtatu, idem in alio tempore, aliove Statu ejusdem hominis tetri odoris, moleſtique ſaporis ſenſum gignit. Ita mulieres oppilatæ, *ex. gr.* ea ſæpè avidiſſimè vorant, quæ iisdem morbo illo non laborantibus nauſeam, & ſtomachum movent; ita ægrotans cibos illos moleſtos, inſuavesque experitur, quos dum bonâ gaudet valetudine appetit, iisdemque oblectatur; ita quos cibos quis faſtidiebat juniori ætate, eos provectiori adamat, gratiſſimosque experitur, aut è converſo; Ita denique foemi-

minæ affectionibus hiſtericis laborantes iis corporibus, dum ea olfaciunt, recreantur, quæ moleſtiſſima, foetidaque poſtquam convaluerint, dicunt. Reliqua hujus generis experimenta omittimus.

Certò certius igitur eſt, eadem corpora diverſimodè, immò prorſus oppoſitâ ratione afficere odoratum, & guſtum hominum, atque adeò conſtat id, quod odor, & ſapor appellatur, in corporibus non exiſtere, quandoquidem ſi odores; & ſapores in corporibus eſſent, ſique homines, ideò odores, ſaporesque perciperent, quia in corporibus exiſterent, omnes homines quocumque in tempore ſenſationes omninò ſimiles odorum, ſaporumque experirentur, non diſcrepantes, non oppoſitas; non alii gratas, ſuaveſque, alii verò moleſtiſſimas, & injucundiſſimas, nec ejuſdem hominis naribus, & linguæ eadem corpora nunc pergrata eſſent, nunc prava, incommoda, & nauſeam provocantia. Id igitur quod odor, & ſapor dicitur, mera tantùm ſenſatio noſtra eſt, à corporibus extrinſecis excitata, nec aliter odores, ſaporesque in corporibus extrinſecus exiſtentibus ſunt, ac, *ex. gr.* in ſucco ventriculi

ſit

ſit fames, & in motu laſſitudo. Ideo autem idem corpus diſpares, oppoſitasve ſenſationes odorum, aut ſaporum in pluribus parit, quia omnium hominum nares, & linguæ non eâdem, ſed potius ſatis diſpari ratione conſtitutæ, conformitæque ſunt à naturâ, proindeque eadem corpora longè diſpares impreſſiones, titillationes, commotionesque producunt in plurium hominum naribus, & linguis, atque adeò ſatis diſpares ſenſationes odorum, ſaporumque, in ipſis ſæpè excitant; quæ quidem ſenſationes planè ſimiles eſſè nequeunt ex conſtituto naturæ ordine, ſi diſpares ſint impreſſiones, titillationesque quæ ab iisdem corporibus efficiuntur in plurium hominum naribus, quæ olfactûs inſtrumenta ſunt, aut in eorumdem linguâ, quæ odorum ſenſationibus à naturâ deſtinata eſt.

Ideò verò unum, idemque corpus non ſemper eamdem ſenſationem odoris, aut ſaporis in uno, eodemque homine excitat, quia non ſemper ratione ætatis, aut valetudinis, ejusdem hominis lingua, & nares eâdem prorſus ratione conſtitutæ, diſpoſitæque intrinſecus ſunt, tum quod attinet ad nervearum fibrarum conſtitutionem,

nem, quibus nares, & lingua intexuntur, tum quod ſpectat ad ſpirituum animalium naturam, quibus nerveæ illæ fibræ imbutæ ſunt.

Verùm hæc fuſiùs exponenda Phyſicis relinquimus, contentique ſumus oſtendiſſe id, quod odorem, ſaporemque dicimus, in corporibus reipſâ non exiſtere, quæ odorum, ſaporumque ſenſationes pariunt.

§. VI.

Idem dicendum de ſonitu: id enim, quod ſonitum appellamus, mera noſtra ſenſatio eſt, nec ſonitus reipſâ in corporibus eſt, quæ ſonora dicuntur; ab ipſis quippe tantùm excitatur ſenſatio illa, quæ ſonitûs nomen obtinuit.

Et quidem ex phyſicis doctrinis liquet toties ſenſationem ſonitûs alicujus in nobis excitari, quoties dati corporis cujusvis conſtituentes particulæ impulſu aliquo concitatæ, tremorem concipiunt, & tremor ille aëris particulis communicatus ad nos usque pertingit, quo tremore, & ſubſultu, ſeu undulari vibratione poſitâ, ſtatim oritur ſonitûs ſenſatio.

Et

Et ſanè nullus ſonitus oritur, niſi particulæ corporum, quæ ſonora dicuntur, motum tremulum concipiant; tremunt fidiæ, & chordæ omnes, dum pulſantur, & reſonant, ut ad oculum patet; rurſus tremunt particulæ, metalla, ligna, lapides, aliaque ſolida corpora conſtituentes, dum pulſantur, & ſonitum excitant, tactu id percipitur, ſi non ad oculum patet; præterea ſi intra vas vitreum, ut intra calicem aqua infundatur, & admoto ad ſupremum calicis digito, idem circumducatur aliquatenus, os vaſis aſſiduè premendo, excitatur hac ratione in particulis vitreis tremor, & ſubſultus, qui aqueis particulis incluſis ſtatim communicatur, & ad oculum tremor ille manifeſtò apparet: ſtatim ac autem particulæ vitreæ, atque adeò etiam aqueæ intra vitrum contentæ tremere incipiunt, illicò ſonitus, aut ſibili ſenſatio exoritur. Donec autem ſatis non tremunt particulæ, quibus ea corpora componuntur, quæ pulſata ſonitum pariunt, nulla ſonitûs ſenſatio in nobis excitatur; eoque tremore extincto, ſive per ſeſe, ſive ope noſtrâ id contingat, extinguitur illicò ſenſatio omnis ſonitûs.

Demum, ſi tremor, & ſubſultus particularum corpora conſtituentium velocior ſit, acutioris ſonitûs ſenſatio inde oritur; ſi verò tremor ille tardior ſit, ſonitûs gravioris ſenſus excitatur, quod chordæ, aut fidiæ potiſſimum oſtendunt; etenim ſi fidia quævis maximè tenſa ſit, atque adeò excitata celeriùs tremat, ſonitum longè acutiorem parit, ac ſi ſatis laxetur, atque adeò tardiùs ſubſultet, & vibrationes laxiores concipiat, cum pulſatur: & quò celeriùs, aut tardiùs tremit, eò magis, minùsve acutus efficitur ſonitus, ut luculentiſſimè de more oſtendit vir planè ſummus Galilæus, *Tomo II. Dialogo I. Editionis Florentinæ, pag.* 545, *&* *ſequentibus*, ubi patet varietatem ſonituum gravium, & acutorum à varietate celeritatis oriri, quâ particulæ corporum, quæ ſonora nuncupantur, & ſubſultant, & tremunt.

Ex his verò omnibus liquet tremulum, undularemve motum particularum, quibus corpora conſtituuntur, phyſicam cauſſam eſſe ſenſationum illarum, quæ ſonitus appellantur, quæque in nobis ab extrinſeco, ut ajunt, excitantur: quandoquidem hoc tremore poſito oritur ſenſa-

ſatio ſonitûs, hoc ſublato extinguitur, hoc plus, minusve celeri effecto immutatur, hoc aucto, & minuto augetur, & minuitur ſenſus ſonitûs.

Non exiſtit ergo in corporibus extrinſecis id, quod percipimus, & ſonitum nuncupamus, ſed tantùm tremor aliquis, & ſubſultus, ſive undularis motus particularum, quibus componuntur; quo poſito ſenſationes ſonitûs juxta Naturæ leges in animis hominum excitantur: dummodo tamen memoratus tremulus motus aëri communicetur, & ad aures usque noſtras pertingat, & nervi acuſtici fibras afficiat: ſi enim tremor ille partium per aërem ad nos usque non perveniat, & fibris nervi acuſtici non communicetur, non imprimatur, nullus ſonitus percipitur. Ita ſi machinâ Pneumaticâ aëre exhauſtâ tintinnabulum pulſetur, (quod utique fieri poteſt), licet metalli illius particulæ malleolo percuſſæ tremulum motum concipiant, attamen cum tremor ille aëri communicari non poſſit, neque enim adeſt amplius aër, atque adeò ad aures usque noſtras pertingere nequeat, nulla inde ſonitûs ſenſatio oritur; reſtituto autem machinæ aëre, illicò ſenſus ſonitûs

excitatur, niſi quid obſtaculi, aut vitii in auribus noſtris ſit.

Quânam verò ratione tremulus motus fibris acuſticis impreſſus ſonituum ſenſationes in nobis pariat, is tandem intelliget, qui probè percipiet, quânam de cauſſâ, quâque ratione, ſi varii motus nervearum fibrarum in variis ex noſtri corporis partibus excitentur, illicò variæ animi ſenſationes motus illos conſequantur; quod quidem nemo uſpiam fuit, qui intellexerit, ſemperque ingens portentum, myſteriumque imperſcrutabile hominibus erit.

Ut ut autem quonam pacto id contingat, ignoremus, hæc tamen ſemper fuit, eritque ſemper Naturæ lex, cui ſubjicimur omnes, ut nimirum quoties determinati quidam motus, & affectiones contingant in fibrillis horum, illorumve nervorum, quibus corpus hoc noſtum quaquaverſum intexitur; toties certæ quædam, ac determinatæ perceptiones, ſenſationesque animi excitentur, & motus illos comitentur.

§. VII. Non

§. VII.

Non modò autem putandum non eſt id, quod percipimus, & ſonitum appellamus, in corporibus exiſtere, quæ ſonora dicuntur, ſed neque arbitrandum eſt quocumque in caſu, & citra examen inde reipſâ oriri ſenſationem ſonitûs, unde auribus noſtris videtur; ſiquidem tutò judicare velimus de ſitu corporis, quod ſonitum parit, an nimirum reipſâ ſit dextrorſum, aut ſiniſtrorſum, an antrorſum, vel retrorſum. Si enim motus tremulus aëris à corpore aliquo ortus, *ex. gr.* à campanâ, aut tormento bellico ad nos rectâ viâ non perveniat, ſed ad oppoſitum aliquod corpus pertingat, ut ad parietem, aut montem, indeque ad nos reflectatur, ex eâ parte oriri ſonitus nobis falſò videtur, unde reflectio fit, cujus ope tremulus motus aëris recto tramite ad nos pervenit, atque adeò ibi locatum falſò apparet ſonorum corpus, ubi reflectio motus tremuli aëris facta fuit. Hoc quisque paſſim animadvertere per ſeſe poteſt, ſi ad rem attendat: dum, *ex. gr.* campanæ pulſantur, & motus tremulus, qui ab ip-

ipſis in aëre excitatur, & per aërem propagatur, rectâ viâ ad nos pervenire à corpore pulſato non poteſt.

§. VIII.

Oſtendendum nobis ſupereſt Ideas per oculos acquiſitas, partim prorſus falſas eſſe, nimirum objectis non reſpondere; partim verò falſi ſuſpectas quàm maximè eſſe, proindeque eos, qui de objectis judicant, ex Ideis miniſterio oculorum acquiſitis partim certò certiùs decipi, partim temerè, & perperam judicare. Ideæ præcipuæ, quæ per oculos habentur, ſunt Ideæ extenſionum, figurarum, æqualitatis, aut inæqualitatis harum rerum, ſitûs corporum, ac denique lucis, & colorum.

Paucis haſce Ideas expendamus, & primò quidem Ideas quantitatis, ſeu magnitudinis extenſionum.

Certum ergo eſt quantitatem extenſionis, ſeu magnitudinem objectorum diverſimodè apparere, & plus, minusve majorem, minoremve videri, ſi perſpicillis, & tubulis opticis aſpiciatur, prout varii ſunt tubuli, & perſpicilla, prout nimi-

rum

rum plus, minusve concava, aut convexa ſunt vitra, & pro variâ diſpoſitione, & mutuâ conſtitutione vitrorum, ac Lentium, quibus tubi optici componuntur.

Quiſque id experientiâ diſcere poteſt. Jam verò oculi noſtri nil aliud ſunt, niſi tubuli quidam optici à natura affabrè elaborati, & in animantium fronte conſtituti.

Apparet id apertiſſimè ab eorum intima ſtructura anatomiæ ope inſpectâ, & experientia luculentiſſimè id comprobat: ſi enim oculus, *ex. gr.* bovis recens extractus & exutus tribus poſterioribus tunicis, quibus involvitur, aptetur anteriori parte foramini alicui ad rem facto, per quod radii lucis conclave undique clauſum, & tenebroſum ſubire poſſint, & ad juſtam ab oculo diſtantiam carta, aut aliud quodvis corpus opacum conſtituatur in eâ cartâ, picta apparebunt objecta quæcumque extrinſecus exiſtentia, quemadmodum plane contingit, ſi memorato foramini tubus aliquis opticus aptetur. Sunt igitur oculi veluti totidem nativi tubuli optici, quod & optices manifeſtiſſimè oſtendit, ut probè norunt, qui in elegantiſ-

ſimâ

ſimâ hâc ſcientiâ hospites omninò non ſunt.

Hujusce autem ſcientiæ principiis conſtat, oculos neceſſariâ lege diverſimodè repræſentare magnitudines objectorum, ſi aliquantulum dispar ſit intima eorum ſtructura. Si igitur duorum hominum oculi mutuò comparati invicem discreparent, aut in denſitate humorum, aut in eorumdem figura, aut in ipſorum poſitione, & ſitu, nec in hisce omnibus invicem ad amuſſim convenirent, non ſub eâdem magnitudine utrique homini eadem objecta exhiberent, ſed ſub dispari; eâ planè ratione, ac duo tubi optici disparis conſtitutionis, diſpari magnitudine prædita eadem objecta repræſentant.

Hisce conſtitutis certum eſt hominum oculos non eâdem prorſus ratione conformatos in omnibus eſſe.

Etenim primò aliquando accidit, ut unius ejusdemque hominis oculi diſpari ratione conſtructi, conformatique ſint, ita ut dexter ſiniſtro discrepet. idemque objectum ſub dispari magnitudine appareat, ſi primùm dextro, mox ſiniſtro oculo conſpiciatur. Id de ſe teſtatur clariſſimus Rohaltius, ejusdemque phœnome-

meni fidem faciunt Ephemerides Literariæ, quæ vulgò Minervæ Muſæum dicuntur ad annum.

Secundò eadem perſpicilla, iidemque tubi optici uno, eodemque modo diſpoſiti non æque omnium hominum oculis conveniunt: nil hoc phœnomeno frequentiùs contingit: hinc autem neceſſariò conſequitur non omnium oculos invicem convenire ad eorum ſtructuras, & conſtitutiones, quod attinet; ſi enim nullatenus homines diſcreparent, ad oculorum mechanicam ſtructuram intimam, quod attinet, utique iidem tubi, eademque perſpicilla eoſdem effectus parerent in omnium hominum oculis ad eamdem diſtantiam ab objectis: atqui diſpares planè effectus producunt; non ſunt igitur omnium hominum oculi eâdem ratione conſtituti, & conformati.

Parum autem diſcriminis in humorum figuris, & conſtitutione ſufficit ad diverſimodè aliquatenus magnitudinem objectorum repræſentandam, ut patet exemplo tuborum, exigua enim diſparitas in figuris vitrorum, & in eorumdem diſpoſitione, & ſitu, efficit, ut objecta eadem

ab

ab eâdem diſtantiâ non ſub eâdem prorſus quantitate, ſeu magnitudine appareant.

Si igitur magnitudo apparens objectorum ab oculorum conſtitutione pendet, & ſi hæc dispar eſt in pluribus, nemo unus profectò eſt ex hominibus, qui ſcire poſſit, quænam ſit conſtitutio illa oculorum, quæ ad verum repræſentat phyſicam objectorum conſtitutionem, & magnitudinem, nemo, qui certò ſciat, an aliquis eâ conformatione fruatur, eoque minùs, qui tutò aſſerere poſſit ſibi hujusmodi conſtitutionem oculorum fortè fortunâ contigiſſe. Cavendum ergo eſt, ne temerè judicemus, veluti de re certâ, eam reipſâ eſſe magnitudinem objectorum, quæ nobis ab oculis exhibetur, licet de iis objectis, aut extenſionibus ſermo ſit, quæ nobis proximæ ſunt, quæque ob oculos obverſantur.

§. IX.

Cæterum, oculi nos etiam decipiunt, cum nobis objecta exhibent, veluti exiliſſima, ac fere prorſus inſectilia, & minima; etenim quæ veluti individua, & minima conpuscula apparent, nec indivi-

vidua reipſâ ſunt, nec minima; immò continent partes gradatim minores, minoreſque numero infinitas, quarum unaquæque alias complectitur gradatim exiliores, numero infinitas, & ſic in infinitum, ut demonſtrant Mathematici. Hinc autem ſequitur cavendum etiam eſſe, ne perperam arbitremur ea corpora non exiſtere, quæ oculos fugiunt quantumvis proximos, aut ea tantùm exiſtere in quopiam loco quæ conſpiciuntur; quandoquidem non quælibet extenſio exiſtens, non quodlibet corpus exhibetur ab oculis; immò nec à microscopiis quidem quantumvis acutiſſimis.

Hinc, *ex. gr.* ſi quis liquorem aliquem, aut aquam, aut ſpiritum vini ab omni heterogeneâ hâc terreſtri materie ſecretum, puriſſimumque arbitraretur, eo quòd oculis ita appareat, Ideis per oculos acquiſitis abuteretur, eorum repræſentationi fidem omnem inconſultò adhibens. Aliud eſt enim nullam terreſtrem, heterogeneam materiam ab oculis deprehendi in liquore quopiam, aliud nullam hujusmodi materiem in eo eſſe, nec earum particularum exiſtentia neganda eſt, quæ oculos fugiunt, vel etiam microsco-

pia. Attamen quotidie ſecus fit ab hominibus, plurimis in caſibus.

§. X.

Quod autem attinet ad Ideas æqualitatis, aut inæqualitatis extenſionum per oculos acquiſitas; hæ quoque Ideæ erroribus quàm maximè obnoxiæ ſunt, & quidem haud rarò. Si de æqualitate extenſionum, quæ nobis proximæ obverſantur, ſermo ſit, cum hæ juxta poſitæ ſunt, earum ſenſilis æqualitas ſatis apparet: at ſi extenſio aliqua ſupra aliquam erecta exurgat, paſſim decipimur falſâ inæqualitatis imagine. *Ex. gr.* ſi datâ lineâ quâpiam rectâ horizontali, ad ejus extremum alia recta perpendicularis, & illi æqualis erigatur, ambæ invicem non inæquales oculis videntur; At ſi perpendicularis hæc non ad alterius extremum ducatur, ſed medium verſus, quò ad illius medietatem accedit, eò major alterâ horizontali apparet. Experientia id luculentiſſimè oſtendit.

Quod autem de lineis memoravimus, idem dicendum de extenſionibus corporum, *ex. gr.* molis alicujus ſupra horizonta-

talem aream, ut intra plateæ ambitum, inſtructæ; ſi enim area hæc, aut platea longa ſit, ac moles intra ambitum inſtructa minor apparebit longitudine molis, ſi minor reipſâ ſit longè minor videbitur.

Quod ſi de longinquis extenſionibus, aut ſatis in longum protractis ſermo ſit, invicem pares apparent oculis, quæ ingenti disparitate inæquales ſæpe ſunt. Ita, *ex. gr.* Sol, Luna, & nubes æquidiſtare videntur à nobis, & invicem intermixtæ quodam modo apparent; attamen nubes vix ad aliquod milliare ſupra nos aſſurgunt, Luna à Terræ ſuperficie remota eſt mediâ diſtantiâ ſpatio circiter 333330 milliarium Italicorum, Sol autem mediâ item diſtantiâ à Terra abeſt milliaribus ejusdem menſuræ 54000000 circiter; immo potius Sol abeſt à Terrâ mediâ diſtantiâ 90000000 milliarium Italicorum circiter, juxta Gregori, Keil, & alios, quantumvis tum Luna, tum Sol nubibus ipſis involutis, iisdemque intermixtus appareat. Sed opus non eſt tam longè abire; etenim in hoc noſtro terraqueo globo extenſiones memoratis quàm maximè minores, & ſatis invicem inæ-

quales ob oculos veluti mutuò pares exhibentur. Id contingit quoties linea recta ab oculo noſtro ducta per duo, pluráve objecta tranſit, invicem quovis intervallo diſſita, ſeu alia aliis remotiora; hisce enim in caſibus objecta illa veluti ad contactum apparent poſita, proindeque ad eamdem ferè diſtantiam locata, ſiquidem ſatis à nobis diſtent, aut in eo ſitu conſtitutus ſit oculus, ut ſpatia inter illa objecta intermedia non deprehendat. Sexcenta hujusmodi omittimus, quæ apud Opticos quærenda ſunt.

Quæ autem attulimus ſatis oſtendunt oculos eas extenſiones haud rarò inæquales repræſentare, quæ reipſâ æquales ſunt, eas verò ſæpe mutuò æquales exhibere, quæ ſunt longè impares, atque adeò Ideas æqualitatis, aut inæqualitatis extenſionis per oculos excitatas in allatis, & ſimilibus, analogisque exemplis falſas eſſe, nec per eas judicandum de verâ æqualitate, aut inæqualitate extenſionum.

§. XI.

Ideæ etiam figurarum quorumcumque corporum, quales per oculos acquiruntur,

tur, ſatis ad verum expreſſæ non ſunt; nec temerè judicandum eſt rerum figuras, ſeu diſpoſitionem extimarum partium, quæ unâ omnium ſuperficierum, & corporum ambitum, & peripheriam conſtituunt, ejuſmodi prorſus eſſe, quales oculis apparent. *Ex. gr.* ſi Ellypſis ad circulum quàm maximè accedat, ejus differentia à circulo non dijudicabitur ab oculis; ſi duæ lineæ prorſus parallelæ non ſunt, ſeu non undique prorſus æquidiſtantes, ſed tantiſper convergant, à parallelis oculorum vi non diſtinguntur; ſi verò parellelæ ſint, & ad inſignem longitudinem protractæ convergere videbuntur verſus remotiora extrema, & ferè angulum efformare: ſi linea quædam aliquatenus tantùm ſinuetur, & à rectâ deflectat, recta tamen oculis videbitur; ita *ex. gr.* ſi funis appenſis hinc inde graviſſimis ponderibus horizontaliter diſtendatur, recta prorſus utique videbitur oculis, nullatenus nimirum ſinuoſa, at reipſâ aliquatenus ſinuetur, & curva ſit neceſſe eſt, ut geometricè demonſtrat Galilæus, *Tom. II. Dial.* 4. Editionis Florentinæ, *pag.* 262.

Rurſus eorum corporum ſuperficies *ex. gr.* intra rectas lineas circumſcriptæ,

parallelogrammæ, & planæ ita falsò apparent; nec enim earum extrema lineæ rectæ reipſâ ſunt, nec oſtendi poteſt latera oppoſita eſſe omninò æqualia, & parallela, nec partes, quibus corporeæ ſuperficies conſtant, ullo in caſu in uno, eodemque plano ſunt conſtitutæ, atque adeò planam ſuperficiem nunquam efformant. Si enim microscopiis inſpiciantur extremæ, & intermediæ partes corporearum illarum ſuperficierum, quæ lævigatiſſimæ, & omninò planæ oculis apparent, earum extrema latera, & reliquæ intermediæ partes omnes huc illuc mirum in modum ſcabræ, ſpiſſisque ſinibus, ſurculis, proceſſibusque exiguis quaquaverſus ſcatentes deprehenduntur.

Quicumque microscopiis non vulgaribus corporum figuras curioſiùs inſpicit, paſſim miratur tam rudes eſſe, tam incompletas, & informes Ideas, quas nudi oculi nobis exhibent, ad extimarum partium conſtitutionem, quod attinet, quibus corporum ſuperficies, adeoque figuræ conſtant; at ipſamet microscopia utut acutiſſima, minuunt quidem hâc in re oculorum errorem, prorſus autem nunquam tollere poterunt; eorum enim vis,

vis, & acies nimis imbecillis, & finita eſt. Verum quæ particula microſcopio exquiſitiori minima videtur, minima utique non eſt, ſed aliis, aliisque exilioribus componitur, quæ & ipſæ texturam extimæ ſuperficiei corporum ingrediantur; quapropter ne microſcopiorum quidem ope adæquatæ, completæque notiones acquiri poſſunt veræ, ac phyſicæ diſpoſitionis, & ordinis particularum extimarum omnium, quæ reipſâ extremum ambitum extimamque ſuperficiem, atque adeo veras corporum figuras conſtituunt.

Ex his verò patet oculos non eſſe tutos judices ſimilitudinis figurarum, nec gradus omnes diſparitatis, & discrepantiæ inter phyſicas figuras dignoscere.

§. XII.

Ad Ideas motuum quod attinet per oculos acquiſitas haud rarò, & ipſæ mendaces ſunt, etenim ſi oculis credimus ibi ſæpe motum eſſe arbitraremur, ubi non eſt; ibi verò ubi eſt haud rarò non eſſe' putabimus. Ita, *ex. gr.* ſi ſolidum aliquod corpus percutiatur, ut inde rumor aliquis aut ſonitus excitetur, corpo-

ris illius partes conſiſtere apparent, licèt undulari, & tremulo motu tunc temporis afficiantur, ut ſuperiùs adnotavimus. Immotæ etiam particulæ apparent fluidorum in vaſe aliquo ſtagnantium, at nullum fluidum eſt, cujus partes conſtituentes omnino quiescant, ut apertiſſimè conſtat experimentis à Roberto Boyle recenſitis Hiſtoriâ Fluiditatis & Firmitatis, *Sect.* 21, 22, &c.

Rurſus, ſi quis leni & æquabili motu vehatur nave, ſtare hic putabit, & conſiſtere prorſus immotus, licèt id falſiſſimum ſit, quod haud raro navigantibus contingit. Ulteriùs, ſi globus aliquis rapidiſſimè rotetur circa ſuum axem, eum prorſus quiescere judicabimus, ſi oculis fidem habemus.

Prætereà, ſi ad aliquod tempus navis, *ex. gr.* ſatis diſſita, Luna, Planetæ, Aſtra inſpiciantur, hæc omnia prorſus ſtare videbuntur, licèt ſucceſſivo, jugique motu ferantur. Tandem lux in uno, eodemque inſtanti ſpatium utut ampliſſimum implere videtur oculis, licèt tamen ſucceſſive reipſâ lux propagetur, abſumit enim horæ minutum ſecundum circiter, ſive ſcrupulum horarium in percurrendo

ſpatio æquali circiter viginti diametris telluris; Terræ autem diameter ad milliaria ascendit 8202, quorum unumquodque quinque millia pedum Pariſienſium complectitur, ſeu in tranſigendo ſpatio, quod intra Solem, & nos eſt, octo, aut novem circiter minuta abſumit, ut calculo Aſtronomico ſatis accurato deprehendit eximius Newtonus, aliique.

Alia multa in hanc rem afferri poſſent exempla, ſed quæ recenſuimus ſatis oſtendunt, oculos ſæpe motum ibi non percipere ubi eſt. Verùm haud raró è contra ea moveri repræſentant oculi, quæ prorſus quiescunt. Ita in allato ſuperiùs exemplo hominis, qui nave vehitur, nec motum navis percipit, ſi ipſi huc illuc aliæ naves circumſtent, eas omnes per æquora ferri putabit oculorum teſtimonio, licèt immotæ prorſus, atque anchoris firmatæ, ac detentæ ſint.

Eâdem ratione, ſi quis in aliquo Planetâ, ut Jove, *ex. gr.* conſtitutus eſſet, & reliqua coeleſtia Corpora ſtarent, putaret utique eadem omnia ab Oriente in Occidentem circumferri, ſe verò cum Jove immotum conſiſtere; neque enim Jovis motum circum axem perciperet; & ſi

Globus hic noſter circa ſuum axem rotàretur viginti quatuor horarum ſpatio, ut Copernicus, aliique putarunt, Solem, & Aſtra univerſa rotari ab ortu in occaſum memorato viginti quatuor horarum ſpatio oculis appareret, licet tum Sol, tum Aſtra eodem loco conſiſterent. Decipimur etiam ſæpenumero cum ex oculorum fide de æqualitate, aut inæqualitate velocitatum plurium corporum judicamus. Ut duo, plurave corpora æquè velocia ſint, neceſſe eſt, ut ſub idem tempus paria ſpatia percurrant, ſecus verò ſi diſpari velocitate ferantur; atqui ſpatia, & extenſiones inæquales, haud rarò æquales apparent, ut ſuperiùs oſtendimus. Igitur ſi plura corpora eodem tempore ſpatia illa percurrant, quæ æqualia videntur, at reipſâ inæqualia ſunt, æquè velocia videbuntur, cum non ſint.

Rurſus ſi plura corpora ſub idem tempus conficiant, quæ inæqualia videantur & tamen æqualia ſint, diſpari velocitate ea moveri videbuntur, licet reipſâ pari paſſu moveantur. Ita ſi duo objecta in uno, eodemque circulo moveri, & veluti in uno, eodemque fornice conſtituta

vi-

videantur, proindeque à nobis æquidiſtantia appareant, cum tamen reipſâ ex illis corporibus aliud alio longe ſublimius, & remotius ſit (quod ſane contingit, ut ſuperiùs de Sole, Luna, & Nubibus, *ex. gr.* diximus) ſi corpora illa ad eaſdem partes moveantur, licet corpus ſublimius, rapidiùs feratur, ac corpus inferius, tamen hoc velocius illo ad oculum apparebit; eò magis inferius corpus videbitur velocius, ſi tum ſublimius, tum inferius pari velocitate moveantur. Si verò appareant pari paſſu procedere, eademque celeritate affici, utique reipſâ velocitate diſcrepant; & celerius in gyrum rapitur, quod ſublimius, & remotius eſt; quandoquidem ſub idem tempus majus ſpatium, nempe ſimilem circuli majoris arcum percurrit corpore proximiori, quodque per arctiorem, minoremque gyrum rotatur.

Omnia hæc, aliaque plurima hujusmodi ab opticis demonſtrantur, & quisque ſupra indigitato, ſatisque obvio experimento de Luna, & Nubibus, id ſibi facile ſuadere poteſt. Quis enim ignorat quàm remotior ſit Luna nubibus, quàmque velociùs, rapidiùsque in gyrum agatur, ac nubes vento impulſæ moveantur? attamen

ſi

ſi tum Luna, tum Nubes ad easdem partes progrediantur, cum & ipſa, & nubes ad eamdem à nobis diſtantiam appareant, Nubes longe velociores Lunâ videntur, licet earum velocitas à velocitate Lunæ longiſſimo diſtet intervallo: eo magis id verum eſt, ſi de Sole, & Nubibus ſermo ſit.

Quisque ſimilia exempla imaginari nullo negocio poteſt; quamobrem plura hâc in re non attingimus. Igitur ſi oculorum fidei ſtemus incauti, pluries æquivelocia putamus, quæ celeritate diſcrepant, & diſpari velocitate affecta, quæ pari paſſu moventur.

§ XIII.

Denique certi eſſe nunquàm poterimus, an ullo in caſu oculi noſtri veram, ac phyſicam quantitatem velocitatis corporum nobis repræſentent. Id levi negocio oſtenditur.

Enimverò certò ſcire non poſſumus, quanta ſit velocitas dati alicujus corporis, niſi ſciamus certiſſime, ac tutò, quanta ſit extenſio intra datum tempus, à corpore illo percurſa. Atqui oculorum teſtimonio

nio certò ſcire nullo modo unquam poſſumus, quanta ſit data extenſio à dato quodam corpore tranſacta intra datum aliquod tempus: Igitur nec certò ſcire poſſumus unquam quanta reverâ ſit phyſica velocitas, quâ corpus illud præditum eſt. Veram autem quantitatem, ſeu magnitudinem extenſionum, ut areæ, viæ, &c. certò conſtitui non poſſe ex oculorum noſtrorum fide, initio hujus capitis fuſè docuimus, ubi demonſtravimus, quàm maximè ſaltem dubium eſſe, an extenſiones conſpicuæ ejus prorſus magnitudinis ſint, cujus nobis ob oculos exhibentur, an verò potius majores, minoresve reipſâ ſint, quàm appareant.

Hinc igitur patet ſaltem certò ſciri à nobis non poſſe, an aliquo in caſu velocitas apparens dati alicujus corporis reverâ ſit, qualis ab oculis exhibetur, an potius major, minorve ſit quàm appareat.

§. XIV.

Exponendi jam nobis ſunt errores circa ſitus corporum ex oculorum mendacii auctoritate fluentes. Igitur non quæcumque corpora, & quocumque ex lo-

co ſpectentur, ibi omninò exiſtunt; conſtitutave ſunt, ubi apparent; verum ut id liquidò conſtet, animadvertendum eſt, Globum hunc noſtrum terraqueum aëre circumvolvi, eoque non puro, ſed vaporibus aqueis, terreſtribusque exhalationibus diſſeminato, qui vapores, & exhalationes ad certam quandam altitudinem ſupra nos aſſurgunt. Regio hæc aërea, vaporibus, & exhalationibus intermixta, Athmosphœra vocatur.

Jam verò lucis radii, qui ab objectis immiſſi, aut reflexi obliquo, & transverſo tramite per Athmosphœram feruntur, objecta nobis repræſentant altiora, ac reverâ ſint, nimirum ibi exiſtentia, & collocata monſtrant, ubi non ſunt, ſi potiſſimum aër valde vaporoſus ſit, ſi quæ objecta ad inſignem aliquam diſtantiam ſint conſtituta.

Ratio hujus phoenomeni à Dioptricâ pendet, quamobrem ſcientiæ hujus peritis jam patebit, à reliquis verò percipi non poteſt, niſi hâc de re copioſiùs disſeramus, quàm inſtitutum noſtrum patiatur. Hîc igitur memorati Phœnomeni originem, rationemque non retegimus, at rem ita ſe habere experientiâ patet.

Et

Et quidem, *ex. gr.* Sol, Luna, & Aſtra adhuc verſari videntur ſupra Orizontem noſtrum ad aliquod tempus poſtquam ea occidiſſe certum eſt ex Aſtronomicis demonſtrationibus, eâdemque de cauſſâ memorata objecta antequam verè oriantur, orta apparent, nimirum ſupra Orizontem noſtrum conſtituta.

Rurſus, Inſulæ, & cacumina montium, quæ à quopiam loco non conſpiciuntur, cum aër vaporibus effœtus eſt, ſtatim ac iis abundat, ex eodem illo loco conſpicua fiunt, quia nimirum radii lucis à memoratis illis objectis ad nos reflexi, cum per Athmosphœram vaporibus refertam, transverſo, & obliquo tramite feruntur, objecta illa attollunt, ſive in eminentiori loco eorum imaginem repræſentant, ex quo fit, ut perſpicua evadant ex eodem illo loco, ex quo conſpicua minimè erant, cum aër vaporibus non ſatis abundabat.

Id ipſum comprobat facile experimentum. Si igitur Thelescopium in certo quopiam conſtantique ſitu conſtituatur immotum, ita, ut per ejus axem oculus reſpiciat objectum quoddam, putate turrim, arborem, ſat remotum, *ex. gr.* ad mil-

millenos pedes, objectum hoc, primo mane, & ſub vespere, cum nimirum aër magis vaporibus refertus eſt, multò altius apparet, ac videatur, cum Sol vergit ad meridiem, cum nimirum vapores aëris rariores ſunt.

Patet igitur vapores athmosphœræ efficere, ut objecta ſatis remota appareant in altiorem ſitum conſtituta, ac reverâ ſint, quod erat ſuadendum. Hisce in caſibus fidendum oculis non eſt, nec ex eorum præſtigiis de vero, ac phyſico objectorum ſitu judicandum.

Rurſus objecta remotiſſima in eodem prorſus ſitu permanentia ad aliquod tempus videntur, licèt reipſâ ſitum mutaverint, ut ſupra docuimus. Verum de his ſatis.

§. XV.

Supereſt, ut oſtendamus oculos occaſioni eſſe hominibus falſa judicia de coloribus ferendi. Vulgò igitur homines arbitrantur unumquemque colorem quippiam eſſe in corporibus verè exiſtens, cujusmodi apparet; at nil hujusmodi utique eſt in corporibus, quæ nonniſi merè phy-

phyſicæ cauſſæ ſunt earum perceptionum, quæ colorum appellantur.

Quemadmodum ergo odores, & ſapores nil aliud ſunt, niſi meræ ſenſationes noſtræ, ut demonſtravimus, non quidpiam in corporibus illis exiſtens, quæ odora, & ſapida nuncupantur; ita colores meræ ſunt ſenſationes ab objectis extrinſecis miniſterio lucis per oculos excitatæ, quin ullatenus ſit in objectis id, quod color appellatur, quodque percipimus, dum objecta intuemur, quodque in ipſiſmet objectis inhærere, & inexiſtere falsò videtur.

Ut id conſtet, animadvertendum eſt, ita conſtitutum eſſe naturæ ordinem, ut excitari poſſint, & reipſâ in nobis excitentur perceptiones colorum, quin ullatenus exiſtat in objectis id quod colorem appellamus. Ita, *ex. gr.* dum ſpeculum conſulimus noſtri effigiem, & circumſtantium rerum imagines, variis coloribus pictas conſpicimus, quin tamen colores in ſpeculo illo reipſâ ſint.

Secundò, qui in Solis aſtrum defixit oculos, vel opthalmiâ, vel lippitudine laborat, objecta pluribus coloribus, ac veluti Iride quâdam circumtecta, & cir-

cumdata videt, at coloribus illis, utique objecta reipſâ cincta nullatenus ſunt: ſi enim verè coloribus illis redimita eſſent, & oculi ideo nobis exhiberent colores, quia in objectis reipſâ eſſent, ut vulgò homines putant, profectò ab omnibus conſpicerentur memorati colores, quod tamen falſum eſt; qui enim in Solem oculos non figunt, quique lippitudinis morbo non afficiuntur, Iridem illam colorum circa objecta non vident.

Præterea ſi microſcopiis acutioribus corpora inſpiciantur, alterius coloris ſæpiſſime apparent, ac nudis oculis videantur: plures autem, diſparesque colores unâ ſimul exiſtere in eâdem materiæ parte utique non poſſunt; attamen alius color oculis nudis, alius oculis microſcopiis inſtructis, paſſim apparet.

Rurſus, pluries contigiſſe memoriâ proditum eſt, ut unus, idemque homo alterutro ſingillatim oculo unum, idemque objectum reſpiciens, ſat diſpares colorum ſenſationes expertus ſit, ita ut quod, *ex. gr.* flavum dextro ejus oculo apparebat, blavaſtrum ſiniſtro videretur. Hujus phœnomeni elegantiſſimi fidem faciunt clariſſimus Malebrancius, *de inquirenda Veritate*,

te, Lib. I. *Cap.* 13. §. 4, & *Ephemerides Litterariæ Italicæ*, vulgò *Muſæum Minervæ* nuncupatæ, ad annum 1696, quæ loca adeunda ſunt.

Denique ſi per foramen ad rem factum radii Solis clauſum, & tenebroſum conclave ſubeant, & dum ipſum ſubire incipiunt priſmate criſtallino excipiantur, per ipſum radii tranſeunt, & ab eo emerſi in oppoſitum parietem feruntur, à quo ad oculos reflectuntur. Jam verò hi radii dum conclave ingrediuntur, dum per priſma tranſeunt, dum ab eo emergunt, ac tandem dum parietem verſus feruntur, & ad ipſum pertingunt, nullo colore picti conſpiciuntur; at reflexi, & oculos afficientes, ſenſationes excitant quinque horum colorum, nempe violacei, cærulei, viridis, flavi, ac rubri, quibus hoc ordine diſpoſitis, quo eos numeravimus, paries delibutus, pictuſque apparet.

Qui autem colores parieti profectò non pertinent, eique non inhærent, ut liquet, neque in radiis ſunt, ut animadvertimus; ſi enim radii diſpari illâ ratione colorati eſſent, ſique oculi ideo colorum Ideas excitarent, quia colores ex-

trinſecus exiſterent, radii veluti picti conſpicerentur, dum conclave ſubeunt & dum per illud feruntur à priſmate emerſi, quod tamen nullatenus contingit; nec colorati intrinſecus utique evadunt, dum à pariete reflectuntur, cum antea colorati non eſſent: etenim reflexio radiorum eorum naturam nullatenus immutat, nil ipſis addit, aut detrahit novi.

Ex hoc igitur experimento, cæteriſque ſupra recenſitis, conſtat colorum ſenſationes excitari ex conſtituto naturæ ordine, quin id, quod color appellatur, reipſâ exiſtat in objectis, quæ colorata dicuntur, quæque meræ tantùm cauſſæ ſunt earum perceptionum noſtræ mentis quæ colorum appellantur.

Si Inſtitutionum limites prætergredi fas eſſet, facili negotio oſtenderemus ex præſtantiſſimis Viri maximi Iſaaci Newtoni doctrinis, quid extrinſecus contingat, cum colorum ſenſationes per oculos in mente ab objectis lucis miniſterio excitantur. Demonſtraremus nempe lucem conſtare radiis diſparis naturæ, ſecundò unamquamque ſpeciem radiorum de-

determinati tantùm coloris ſenſationi excitandæ aptam natam eſſe.

Tertiò ſpecies radiorum potiſſimas quinque numero eſſe, atque adeò totidem eſſe colores ſimplices, & originarios, quinque ſpeciebus radiorum respondentes.

Quartò à primâ radiorum ſpecie oriri violacei puri coloris ſenſationem, à ſecundâ cærulei, à tertiâ viridis, à quartâ flavi, à quintâ denique rubri. Ac tandem non omnia corpora ad quoscumque, & cujuslibet ſpeciei radios reflectendos apta eſſe, ſed varias radiorum ſpecies à variis corporibus reflecti, cæteras introſuſcipi, & abſorberi; atque adeò rubra, *ex. gr.* videri, quæ radios quintæ ſpeciei omnium maximè reflectunt; violacea, quæ radios primæ claſſis; viridis coloris, quæ radios tertiæ; cærulæa, quæ ſecundæ; flava, quæ quartæ; purpurea, quæ quintæ, & primæ ſimul; blavaſtra, quæ primæ, & ſecundæ ſimul; medii coloris inter flavum, & viridem, quæ tertiæ, & quartæ ſimul ſpeciei radios majori copiâ reflectunt, cæteris, aut ex integro, aut ferè ex integro non reflexis. Sed introſuſceptis, & ſic de reliquis non originariis coloribus, quibus

varia corpora variè tincta videntur, quique omnes à peculiari quâpiam mixturâ quarumdam ſpecierum radiorum ex quinque memoratis oriuntur.

Poſſemus inopinatas hasce doctrinas præteritis ætatibus omnibus prorſus ignotas longè accuratiùs, diſtinctiùsque disſerere, in luce apertiſſimâ collocare, & experimentis, rationibusque firmiſſimis evincere: at temporis anguſtiis nimis urgemur; præterquàm quod omnia hæc fusè expoſuimus publicis prælectionibus noſtris, ubi de oculorum erroribus agebamus, & vivâ voce, quâ ut alia plurima, quæ in ſcriptis tradi non poſſunt, ita & hæc ulterius retexemus.

§. XVI.

Ex his, quæ hucusque docuimus, ſatis, ſuperque cuique perſuaſum ducimus, ſæpiſſime Ideas à mente per ſenſus acquiſitas, & externa objecta repræſentantes, partim malè tutas eſſe, partim omninò falſas, & à vero difformes, adeoque objecta, cujusmodi reipſâ ſunt, non repræſentare.

Quoties autem falsas, aut malè tutas re-

rerum Ideas habemus, toties veras, certasque relationes, quæ inter res illas intercidunt certò aſſequi minimè poſſumus; immò ſi malè objecta percipiantur, falſæ ſint, neceſſe eſt, relationes, quæ inter illa intercedere videntur; ex falſo enim non ſequitur niſi falſum, quod diligentiſſimè animadvertendum eſt.

Et ſanè, ſi Sol, *ex. gr.* hujusmodi eſſe putamus, qualis apparet, quomodo veras relationes magnitudinis, quæ inter ipſum, & cætera aſtra, planetasque interſunt certò deprehendere poterimus? Immò judicabimus ſolem majorem eſſe maximo quocumque ſidere, minorem verò terrâ, ut Epicurus defendebat, quod falſiſſimum eſt; excedit enim Terraqueam molem decies centies millies ſaltem.

Idem dicendum in quocumque alio caſu. Hinc, ſi velimus veras rerum relationes agnoſcere, maximè cavendum eſt, ne falſas Ideas rerum illarum pro veris habeamus. Si enim aliter res ſint, ac putemus, relationes, quæ intereſſe videbuntur inter objecta illa ita accepta, qualia falsò concipiuntur, à veris relationibus discrepabunt, quæ reipſâ interſunt in-

inter eadem illa objecta ita ſumpta, qualia verè ſunt, non qualia falſo à nobis eſſe putantur. Atque hæc dicta ſint ſatis ad ſuadendum, Ideas à mente acquiſitas, non efformatas, paſſim occaſioni eſſe falſa judicia de rebus ferendi iis hominibus, qui ut vulgò frequens nimium contingit, ex Ideis ſuis citra examen, & inconſultò de rebus judicant.

Reliquum eſt, ut oſtendamus ex Ideis etiam à mente efformatis plurimos errores oriri, niſi quis ipſis ad judicandum de rebus caveat, quod raro fit.

§. XVII.

Ideæ igitur à mente efformantur vel per compoſitionem, vel per diviſionem, aut abſtractionem, ut *Cap. I.* docuimus, ubi de Ideis à mente efformatis verba fecimus. Oſtendamus ergo primùm, Ideas à mente compoſitas ſeu phantaſticas incautos ſæpe decipere, occaſioni nempe crebrò eſſe malè, & perperam de rebus judicandi.

Meminiſſe autem hîc oportet ex numero Idearum phantaſticarum eſſe Ideas omnes hypotheticas, hypotheſes nimirum

rum omnes, quotquot efformatæ ſunt, aut efformari poſſunt ab hominibus ad naturæ phœnomena, & opera explicanda.

De Ideis illis phantaſticis, quæ non conficiuntur à mente ad aliquod phœnomenon, ad aliquod naturæ opus explicandum, nil hîc alicujus momenti animadvertendum nobis ocurrit, cum vix unquam quis abuti hujusmodi Ideis poſſit in judicando de rebus. At ſecus contingit de Ideis illis phantaſticis, quæ hypotheticæ ſunt: enimverò cum homines excogitatam aliquam hypotheſim aptam eſſe agnoſcunt, aut putant ad explicandum quomodo naturæ illa phœnomena oriantur, ad quorum productionem exponendam hypotheſis illa excogitata eſt, facilè in animum inducunt ità omninò ſe rem habere, ut excogitata eſt, & feriò credunt imaginatam illam hypotheſim, ad veri normam efformatam planè fuiſſe, eique naturam ipſam reſpondere.

Id ſæpe advertere eſt in philoſophorum, & eruditorum ſcriptis; paſſim enim in his occurrunt Ideæ hypotheticæ pro certiſſimis, & ad verum prorſus efformatis, à ſcriptoribus illis habitæ, eo

quod poſitis illis hypotheſibus facile explicetur, aut facilè explicari putant, quomodo res illæ ſe habeant, ad quarum originem explicandam, hypotheſes illæ imaginatæ, & conſtructæ ſunt.

At non ideo Hypotheſis certa, ac tuta imago veri ducenda eſt, quia eâ poſitâ, id à nobis explicetur, quod explicandum ſuſcepimus. Etenim multiplici ratione, multiplicique hypotheſi aliquid explicari ſatis poteſt, licet reipſâ hypotheſes illæ omnes, veræ ſimul eſſe non poſſint. *Ex. gr.* planetarum, & fixorum ſiderum apparentia phœnomena plura explicantur, tum ex hypotheſi Ptolemaïcâ, tum ex hypotheſi Copernicanâ, tum ex hypotheſi Ticoniana, tum ex aliis; attamen hypotheſes illæ omnes veræ ſimul eſſe nequeunt, cum toto Cœlo invicem diſcrepent; Atque adeò hypotheſis non ideo certa veri imago eſt, quia eâ poſitâ id quod explicandum ſuſcipimus, ſatis commodè explicetur: quandoquidem fieri poteſt, ut innuimus, ut data quædam hypotheſis ſatis explicet data quæpiam Naturæ phœnomena, & opera, licet reipſâ phœnomena illa aliâ ratione à Naturâ præſtentur, aliâ viâ conficiantur, ac eadem

dem præſtari efficique ex hypotheſi concipiuntur. Cavendum ergo eſt, ne perperam judicemus Ideas hypotheticas ab hominibus imaginatas ad explicanda data quædam Naturæ opera, verum certò, tutòque aſſequi: cum incauta ſit, & ſuâpte naturâ fallax hæc ratiocinatio; poſitâ hâc, illâve hypotheſi commodè explicatur, quomodo hæc, illave phœnomena fiant, ergo phœnomena illa ita reipſâ fiunt, ergo hæc, illave hypotheſis vera eſt, & veram phœnomenon illorum originem, & cauſſam complectitur.

Hujusmodi autem ratiocinationem decipere, & malè tutam eſſe ex his, quæ huc usque in hoc paragrapho expoſuimus, manifeſtò conſtat. Tunc ſolùm data hypotheſis ad explicandum aliquod Naturæ opus excogitata, certa, tutaque eſt, cum vel experimenta certiſſima mox oſtendunt, opus illud Naturæ non aliâ ex cauſſâ, nec aliâ ratione reipſâ oriri; vel apertiſſimâ demonſtratio evincit, nullo alio modo fieri, niſi eo, qui excogitatus jam fuerit per hypotheſim.

§. XVIII.

§. XVIII.

Ad Ideas, quod attinet, à mente per Abſtractionem efformatas, quas jam *Cap. I.* definivimus, & explicavimus, planè innumeri ſunt errores iique aliquando magni momenti, in quos dilabuntur, qui juxta Ideas abſtractas incauti, & citra examen de rebus judicant: quod quidem potiſſimum dictum volumus de iis Ideis abſtractis, quæ genericæ nuncupantur; cujusmodi hæ ſunt, *Animal*, *Planta*, *Vitium*, *Virtus*, *Scientia*, *Cauſſa*, &c. Inter Ideas autem abſtractas genericas ſpeciatim in exemplum ſeligimus Ideam Cauſſæ, Potentiæ, Facultatis, Aptitudinisve ad hoc, illudve efficiendum, aut patiendum: de quibus Ideis abſtractis, & indeterminatis Cauſſæ, Potentiæ, Facultatis, ſive Aptitudinis, ad hoc, illudve producendum, aut patiendum oſtendere paucis volumus, eas paſſim occaſioni eſſe hominibus plurimorum, latiſſimeque patentium errorum.

Ut id cuique conſtet, animadvertimus primò, plures, diſparesque effectus ab unâ, eâdemque cauſſâ, potentiâve pro-

produci, patique poſſe, & reipſâ ita paſſim contingere, adeòque non ſemper reipſâ totidem eſſe diſtinctas facultates; & potentias in ſubſtantiis, quoti ſunt effectus invicem varii, qui ab unâ eâdemque ſubſtantiâ producuntur, & patiuntur, *ex. gr.* una eademque animi noſtri natura, apta, potens eſt ad amorem, odium, timorem, ſpem concipiendam, motumque in corpore producendum; & licet amor, odium, ſpes, timor, motus, diſpares ſint effectus, non tamen in animo ſunt totidem facultates, non totidem ſunt res, cauſſæque diſtinctæ effectus illos diſpares producentes, ejus nempe mera ſola natura eſt id, quod & amat, & odit, & ſperat, & timet, & membra movet. Secundò adnotamus Ideas haſce abſtractas, & genericas, id quod efficit, aut efficere poteſt, vel id quod patitur, aut pati poteſt, hunc, illumve effectum menti noſtræ non oſtendere, non repræſentare, quidnam ſit id, ſeu quænam ſit natura rei illius, quæ hunc, illumve effectum producere, vel pati poteſt: ita *ex. gr.* hæ Ideæ abſtractæ, & genericæ; facultas percipiendi, facultas eligendi, &c. ſive id quod eligere, id quod perci-

cipere poteſt, &c. hæ, inquam, Ideæ menti noſtræ non exhibent, quid reipſâ ſit id quod percipere, id quod eligere poteſt. Hisce poſitis ex his, quæ adnotavimus, primo loco conſtat eos temere, & perperam judicare, qui putant totidem res in ſubſtantiis verè exiſtere, quotæ ſunt Ideæ abſtractæ Potentiarum, & Facultatum disparium effectuum producendorum, aut patiendorum: attamen ita plerumque homines ſentiunt. *Ex. gr.* vix ullus eſt, qui non credat potentiam, facultatemve eligendi reipſâ diſtinctam eſſe à facultate percipiendi, & hanc à potentia reminiscendi, quamvis & id, quod cogitat, & id quod eligit, & id, quod reminiscitur, una, eademque res ſit, nimirum una, eademque mentis noſtræ natura.

Errores hosce homines declinarent, ſi Ideis abſtractis, & indeterminatis Potentiæ, & Cauſſæ non abuterentur, ſi videlicet de rebus juxta hujusmodi Ideas temerè, & inconſultò non judicarent; quod humani generis ſolemne vitium eſt, ut & in aliis Idearum claſſibus húc uſque demonſtravimus. Igitur cum, *ex. gr.* Idea hæc abſtracta, & indeterminata, facultas lo-

loco movendi corporis membra, non eadem planè omninò ſit, ac altera hæc Idea, ſentiendi facultas. Hinc tanta eſt confidentia, quâ de rebus ex Ideis ſuis homines judicant, ut ne ſuſpicentur quidem facultatem loco movendi corporis membra reipſâ eamdem omninò eſſe, ac facultatem ſentiendi, licet utique ita ſe res habeat.

Tunc ergo tantùm putandum eſt potentias, facultatesque diſpares effectus producendi, aut patiendi, quæ in uno, eodemque ſubjecto recipiuntur, res eſſe invicem diverſas, cum rationibus inconcuſſis oſtenditur id, per quod datum quodpiam phœnomenon ab aliquâ re producitur; aut patitur, id ipſum eſſe non poſſe per quod aliud quodpiam phænomenon eadem illa res parit, aut patitur: *ex. gr.* putandum non eſt facultatem ſoporiferam Opii quidpiam eſſe reipſâ diſtinctum à facultate dolorum ſedatrice ejuſdem plantæ, niſi certiſſimis rationibus oſtendatur non poſſe utrumque illud phœnomenon ab unâ, eâdemque cauſſâ, adeòque ab unâ, eâdemque facultate in Opio exiſtente profluere.

Idem dictum volumus de aliis omnibus

bus tum Opii, tum cæterarum quarumcumque ſubſtantiarum proprietatibus.

Secundò cum, ut ſuperiùs adnotavimus, Ideæ abſtractæ, indeterminatæ Aptitudinis, Potentiæ, Cauſſæ, Facultatisve, hoc illudve producendi, aut patiendi veram, genuinamque cauſſarum, facultatum, aptitudinumve illarum naturam non repræſentent animo, manifeſtò inde ſequitur, eos rectâ abuti ratione, qui putant facultates non communes peculiarium corporum quidpiam eſſe diſtinctum à materie, à legibus, quibus motus omnes Naturæ conficiuntur, & à figuris, texturis conſtitutionibus, conformationibusque mechanicis tenuiſſimarum particularum, quibus peculiaria quæque corpora, peculiari ratione intrinſecus fabrefacta, conformataque ſunt.

At, inquiunt, hæ Ideæ, *ex. gr.* malleabilitas, ductilitas, fuſilitas metallorum, utique differunt ab Ideâ materiæ, ab Ideis legum naturalium, juxta quas motus omnes peraguntur, & ab Ideis figurarum contexturæ, conformationis, diſpoſitioniſque particularum inſenſilium, quibus metallina corpora componuntur.

Verum cum Ideæ abſtractæ, & indeter-

terminatæ, malleabilitas, ductilitas, fuſilitas non attingant, non repræſentent menti, in quonam reipſâ ſita, ac poſita ſit fuſilitas, ductilitas, & malleabilitas metallorum, quis non videt eos temerè judicare ex Ideis illis abſtractis, indeterminatisque abuti, qui putant memoratas illas proprietates ab intrinſeco metallorum mechanico ſiſtemate, ab intimis mechanicis affectionibus particularum, quibus metalla conſtituuntur, differre? Aliud Ideas abſtractas facultatum, & proprietatum peculiarium corporum non easdem eſſe, ac Ideas mechanicarum affectionum materiæ, & legum naturalium, juxta quas motus omnes in materie conficiuntur; aliud verò eſt proprietates, facultatesque corporum non communes reipſâ quippiam eſſe ab omnibus mechanicis materiæ modificationibus, legibusque motuum diſtinctum.

Differunt quidem Ideæ abſtractæ Cauſſarum, Potentiarum, Facultatum, ab Ideis mechanicarum affectionum, & legum materiæ, quia Ideæ illæ abſtractæ, mechanicas materiæ modificationes, & motuum leges menti non exhibent; at reipſâ, ut phyſicorum ſapientiſſimi palam oſtendunt

à mechanicis materiæ affectionibus, & legibus motuum phœnomena omnia corporum non communia oriuntur, adeòque reipſâ, facultates, proprietatesque non communes corporum ſitæ, ac poſitæ omninò ſunt in variis mechanicis intimis conſtitutionibus, & conformationibus particularum, peculiaria corpora conſtituentium, quæque mechanicæ intrinſecæ conſtitutiones, ſive intima mechanica conſtituentium particularum ſiſtemata in variis corporibus varia ſunt. Cum id non animadverterint veteres Philoſophi plurimi, & potiſſimum Peripatetici, atque adeò Scholaſtici, innumeras fictitias res, innumera imaginaria, ut ajunt, entia, in rerum naturam invexerunt, quæ vulgaris Phyſicæ, vulgariſque Medicinæ utramque paginam implent.

Ex harum commentitiarum rerum numero, ſunt Animæ vegetativæ, *ex. gr.* plantarum, & animalium ab eorum mechaniſmo, ab omnibus mechanicis materiæ affectionibus, & legibus motuum diſtinctæ, medicamentorum virtutes omnes, ut virtutes expultrices, altrices, concoctrices, ſoporiferæ, irritantes, corrodentes, maciantes, aliæque innumeræ,

quas

quas omnes, totidem qualitates ſeu totidem entia eſſe putarunt peculiares effectus producentia, & prorſus diverſa, diſtinctaque à mechanicis omnibus materiæ modificationibus, ab omni particularum, quibus corpora conſtituuntur, mechaniſmo.

Ex eodem numero ſunt, nimirum inter fictitias res accenſendæ vitalis vis per omnem mundum diffuſa, à Mechanicâ mundi conſtitutione, & motuum legibus diſtincta, materialiſque mundi ſervatrix; virtutes plaſticæ, ſive efformatrices animalium, & plantarum ab omnibus mechanicis naturæ legibus prorſus diverſæ; formæ, ut ajunt, ſubſtantiales in variis corporibus à materia diſtinctæ, quæ corporum omnium eſſentiam, naturamque conſtituant, quæque in cauſſâ ſint omnium phœnomenon, & effectuum eorumdem corporum: quæ quidem omnia, nil aliud reipſâ ſunt, niſi peculiares mechanicæ modificationes particularum peculiaria corpora conſtituentium, & leges motuum, quibus omnis materies obtemperat, & juxta quas phœnomena univerſa fiunt, quæ in hac corporearum rerum univerſitate efficiuntur, ut à præſtantio-

ribus ætatis noſtræ & ſuperioris Phyſicis, quisque diſcere penitus poteſt.

Atque hæc dicta ſint ſatis de erroribus, quibus Ideæ abſtractæ, & indeterminatæ Cauſſarum, Aptitudinum, Proprietatum, Potentiarum, Facultatumve, hoc, illudve efficiendi, aut patiendi occaſioni ſunt iis, qui de rebus inconſultò, & perperam ex Ideis ſuis judicant, quod frequens nimium contingit.

§. XIX.

Ad cæteras Ideas abſtractas, quod attinet, generatim de iis monemus tantùm, ne temerè, & imprudentes arbitremur, res illas, quæ per abſtractionem, quaſi ab omni alia re ſejunctè, & ſeorſim conſiderantur, verè, ac phyſicè ſeorſim, ſejunctasque exiſtere, in quem errorem non raró homines dilapſi ſunt.

Ita, *ex. gr.* Platonici, & Scholaſtici omnes, exceptis Nominalibus, arbitrati ſunt, unumquodque rerum genus exiſtere ſeorſim ab omnibus iis ſpeciebus, quæ ſub ipſis generibus continentur, ſpeciesque exiſtere ſejunctas ab omni differentiâ, ac generatim verè, ac reipſâ exiſtere entia,

tia, ut ajunt, univerſalia, ut exiſtere triangulum in genere ab omni peculiari triangulo diſtinctum, exiſtere hominem in genere ab omni peculiari homine diverſum, exiſtere plantam in genere, animal in genere, ſubſtantiam in genere, ſejunctim ab omni peculiari plantâ, peculiari animali, peculiarique ſubſtantiâ, pro quibus ſententiis, utut manifeſtò abſonis, & abſurdis, tanquam pro aris, & focis, digladiabantur, & etiam nunc hodie in vulgaribus ſcholis pugnant.

Rurſus non defuerunt, qui ineptè judicaverint ſuperficies ſeorſim ab omni altitudine, longitudines ſeorſim ab omni latitudine, & mathematica puncta, nempe omni longitudine, latitudine, & altitudine ſpoliata, reipſâ exiſtere, cujusmodi per abſtractionem ſejunctim à Mathematicis concipiuntur.

Denique virtutes etiam morum, ut juſtitiam, pietatem, fortitudinem, &c. totidem res eſſe haud pauci crediderunt per ſeſe exiſtentes, ſejunctasque ab omni peculiari, & ſpirituali ſubſtantiâ; quales per abſtractionem conſiderantur: hujus erroris inſigne exemplum ſunt Græci, & Romani, qui memoratas virtutes morum,

 ali-

aliasque ejusmodi per ſeſe exiſtere, veluti totidem præſtantes naturas exiſtimaverunt ab omni peculiari ſpiritali ſubſtantiâ ſecretas, ſejunctasque, quibus ideo virtutibus, Templa, & Fana, veluti Deis ſacrarunt, ut ex hiſtoria utriusque gentis patet, licet quælibet virtus, nil aliud reipſâ ſit, niſi affectio, attributumve ſubſtantiæ alicujus cogitantis, & liberæ, quamvis mens eas, per abſtractionem, quaſi per ſeſe, & ſeorſim exiſterent, contempletur, præſcindendo ab omni ſubſtantiâ cogitante, & liberâ, cui pertineant, & cujus ſint affectiones, & attributa.

§. XX.

Ex his omnibus, quæ toto hoc Capite diſſeruimus, luculentiſſimum eſt eos falſum paſſim pro vero, dubium, incertumque pro certo, compertoque amplecti, qui citra examen, & inconſultò arbitrantur, res eſſe Ideis ſuis conformes, & ex Ideis, quas habent, rerum, nimis frequens de rebus ipſis judicant; quandoquidem, ut ſatis fuſè demonſtravimus, tum Ideæ à mente acquiſitæ, & receptæ,

non efformatæ, tum quæ mentis opus ſunt, & ab animo efformatæ ſunt, mirum quàm ſæpe prorſus mendaces, ſpe verò ſuſpectæ ſaltem habendæ ſint.

Attamen tantùm abeſt, ut homines Ideis ſuis ſæpe non fidant, quin potius generatim vix, aut ne vix quidem in animum inducere valent, poſſe res ab Ideis diſcrepare. Et ſanè, non modo ita ſe res habere paſſim, citraque examen ducunt, ut eis apparent, ut eas concipiunt; verum etiam præterea eas non eſſe, eas non exiſtere putant, quarum nullam habent Ideam.

Nil aliud, *ex gr.* in objecto quopiam percipiunt, & ideo nil aliud in illo eſſe opinantur; non cogitant Ideam quampiam inadæquatam, & rudem eſſe, & idcirco ducunt non eſſe adæquatam, & rudem: neſciunt quid opponi poſſit alicui opinioni, aut alicui actioni, & ideo credunt nil eſſe, quod opponi poſſit. Atque adeo ipſemet defectus, ſeu inopia, & ſi ita loqui fas eſt, ipſamet Idearum carentia communis errorum occaſio eſt, & quidem cæterarum omnium pernicioſiſſima, latiſſimèque patens, eâ enim ſublatâ cæteræ quoque tollerentur;

nam nunquam erraremus, ut patet, ſi erroris illius Idea à nobis non abeſſet, cum erramus, ſique non careremus unquam veris rerum perceptionibus.

Igitur pernicioſiſſimus, fœcundiſſimusque error eſt (ut ubique temporum, & locorum fieri ſolet ab hominibus), judicare ea non exiſtere, ea non eſſe, quæ non percipiuntur, ſeu quorum nulla nobis obverſatur Idea, idque veriſſimum eſt, & certiſſimum, ſive de ſubſtantiis, ſive de modificationibus, ſive de relationibus ſermo ſit.

Ex hac potiſſimum erroneâ judicandi ratione factum eſt, ut homines putent cæterorum Ideas per omologos ſenſus acquiſitas, easque, quæ iisdem nominibus ab aliis deſignantur, ſimillimas in omnibus eſſe; quia nimirum eis deeſt certæ hujus, graviſſimæque veritatis Idea, videlicet quod ſæpiſſimè hominum Ideæ, & notiones, non ſibi ſatis invicem respondent, mutuòque ſimillimæ minimè ſunt. Quod quidem certum, tutumque profectò eſt, quamvis de iis Ideis ſermo ſit, quæ per analogos ſenſus ab hominibus acquiruntur, deque iis, quas homines iisdem vocibus exprimunt, aut iis

vocabulis deſignant, quæ vulgò pro omologis, & æquipollentibus habentur, quod paulò fuſiùs demonſtrandum eſt ſequenti Capite. Etenim plurimi intereſt in judicando de cæterorum hominum Ideis, à vero non aberrare, eorumque genuinam mentem introſpicere; quandoquidem ſi hoc in negotio erremus, malè de aliorum Ideis, atque adeò de aliorum judiciis, & ratiocinationibus judicabimus, de quibus æquam ſententiam ferre non poſſumus, niſi quid ipſi ſibi velint per voces illas, & locutiones, quas adhibent, prorſus intelligamus, proindeque notiones illas, & diſciplinas aſſequi non poterimus, quæ à ſcriptorum intellectione pendent, cujusmodi ſunt univerſa Philologia, Theologia dogmatica, ſacrarum Litterarum ſcientia, & accuratior tum Civilis, tum Eccleſiaſtica Jurisprudentia.

Deflectant autem paſſim neceſſe eſt ab aliorum mente, & notionibus, ut ſuperius innuimus, qui generatim ſine critico examine, & inconſultò putant, Ideas hominum per eosdem ſenſus acquiſitas ſimillimas eſſe, easque mutuò ſibi planè reſpondere, quæ ab hominibus iisdem

vocabulis deſignantur, aut iis vocibus, & locutionibus exprimuntur, quæ vulgò à Grammaticis, & Lexicographis philoſophicæ criticæ imperitis pro æquipollentibus traduntur, & incautis venditantur, ut ex his, quæ ſecuntur, manifeſtò quisque intelliget.

CAPUT X.

De Vocibus.

DOcuimus ſuperiori Capite, paragrapho finali, Ideas noſtras, ſeu potius deficientiam, defectumque in hominibus Idearum non mendacium, occaſioni eſſe vulgari opinioni de omnimodâ in omnium hominum animis conformitate notionum, perceptionumve per omologos ſenſus acquiſitarum, deque communi ſimilitudine Idearum illarum omnium, quas homines exprimunt iisdem vocibus, aut vocabulis, quæ vulgò in Lexicis, & à Grammaticis pro æquipollentibus traduntur.

Oſtendendum nunc paucis eſt, jure, meritòque nos opinionem hanc pronunciaſſe inter graviores, foecundioresque erro-

rores eſſe accenſendam ; demonſtrandum nimirum eſt , quàm ſæpiſſimè homines easdem Ideas non adnectere iisdem vocibus , ſeu eadem Idearum ſigna adhibere, nec tamen idem intelligere ; eaque vocabula , ſive ejusdem , ſive diſparium linguarum , quæ pro æquipollentibus , & omologis vulgò creduntur in Lexicorum, & Grammaticorum fidem , reipſâ nec ſynonima , nec prorſus æquipollentia eſſe, quæ quidem , ut luculentiùs appareant, varias vocum claſſes variis Idearum claſſibus reſpondentes , quàm fieri poſſit expeditiſſimè ad examen revocabimus ; Et primò ad voces , quod attinet , quibus ſenſationes ſignificantur , manifeſtum eſt eas in plurium hominum ore non idem ſonare aut ſaltem raró ; homines enim voces adhibent ad id ſignificandum, quod percipiunt ; ergo ſi per omologos ſenſus ab iisdem objectis diſpares ſenſationes , perceptionesque in pluribus excitentur , non idem omnes utique iisdem vocibus ſignificabunt. Atqui reipſâ ab iisdem objectis diſpares ſenſationes , perceptionesque producuntur in plurium hominum animis per ſenſus ejusdem nominis , ut ſuperiori Capite de unoquoque ſenſu ſatis fuſè oſten-

tendimus; ergò voces, quibus ſenſationes exprimimus per omologos ſenſus acquiſitas, & ab iisdem objectis excitatas non idem ſignificabunt in omnium ore. Ita, *ex. gr.* omnes latinè loquentes mellis ſaporem dulcem appellant, aloës amarum, fructûs immaturi aſperum, cinnamomi aromaticum, &c. at cum corpora non omnium hominum guſtum æquè afficiant, vocibus illis dulcis, amarus, aſper, &c. non idem intelligunt; qui enim eas adhibent, exprimere ipſis volunt ſapores illos, quos experiuntur, qui in variis varii ſunt, & nemo unquam certò ſcire poterit, an in duobus iidem omnino ſint.

Idem dicendum de vocibus, quibus odores, & colores ſignificantur, quæ ſenſationes & ipſæ non omninò planè ſimiles ſunt, licet ab iisdem cauſſis excitentur; ac generatim de nullâ ex vocibus, quibus ſenſationes ſignificantur, conſtat eam idem in pluribus ſignificare, quia de nullâ ſenſatione conſtare poteſt, an eadem prorſus in pluribus ſit, eoque minus, an eadem prorſus ſit in omnibus, aut in hoc, illove determinato homine, ut innuimus ſuperiùs laudato Capite, ubi de

de Ideis per ſenſus acquiſitis differebamus.

Quoties ergo conſtat eadem objecta non easdem Ideas in omnibus excitare miniſterio ſenſuum, toties certum eſt per easdem voces non omnes idem intelligere; quisque enim per voces illas deſignare vult id, quod percipit, quale ei apparet.

§. I.

Oſtendamus jam homines vocibus, quibus ſubſtantias tum ſenſiles, tum inſenſiles exprimunt, non easdem prorſus ideas adligare, ſed varii varias: quod utique per ſeſe patebit, ſi demonſtrabimus non omnes homines earumdem ſubſtantiarum easdem planè Ideas habere.

Primò igitur ad inſenſiles ſubſtantias, quod attinet, profectò non omnes, qui, *ex. gr.* vocem hanc *Deus* adhibent, aut alia vocabula ſive Latini, ſeu alterius cujusvis idiomatis, quæ voci illi ſynonima, & æquipollentia vulgò creduntur, non, inquam, utique omnes eamdem Ideam nomini illi adnectunt, non omnes idem intelligunt; alii quippe voce illâ utun-

tuntur ad ſignificandam Naturam neceſſariò exiſtentem, incorpoream, numeris omnibus abſolutisſimam, cæterarum rerum opificem, hominum parentem optimam, quæ nunquam illis benefacere deſinat, quæ reis reſipiscentibus facilè parcat, nec libenter pænas infligat: ita de Deo cogitant ſapientes viri, & purioris Theologiæ periti.

Alii per eandem vocem illam *Deus*, Naturam intelligunt omnium quidem præstantiſſimam, & maximam, at in iram pronam, de minimis etiam ceremoniis plurimum ſollicitam; vindictæ cupidam, inexorabilem, ex arbitrio damnantem; vocem illam *Deus*, in hunc ſenſum adhibent ſuperſtitioſi homines, & pejori Theologiæ ſueti: Alii id, quod Deum appellant, Naturam eſſe putant omnium ſummam, at corpore indutam, majeſtate gravi, at perſpicaciſſimis ſenſibus præditam. Ita *Deum* concipiunt indocti homines paſſim. Philoſophi autem veteres non idem & ipſi intelligebant per eamdem illam vocem *Deus*; Aliud quippe ſignificat apud Platonicos, & Pithagoricos, aliud penes Stoïcos, aliud penes Epicureos.

Quod

Quod ſi ſcrutetur quid ſignificarent veteres Ethnici Populi per eamdem vocem illam *Deus*, aut Numen, mirum quàm varias Ideas vocabulo illi adnectebant, quamque diſſonas ab Ideâ illâ, quam nos de naturâ divinâ, ejusque attributis habemus. Enimvero Dei vocabulo appellare conſueverant quidquid eſſet humanâ naturâ præſtantius; hinc Deum appellabant naturas etiam illas, quas ab aliâ prognatas eſſe putabant, ut conſtat ex initio Theogoniæ Heſiodi, & ex Metamorphoſibus Ovidii, & ex Apollodoro *Lib. I*, qui vetuſtiſſimas Græcorum, & Romanorum religiones, & Theologiam complectuntur. Cum autem in eâ opinione eſſent, ut plures exiſterent naturæ, humanâ noſtrâ excellentiores, & earum aliæ præſtantiores aliis, & perfectiores eſſent, hinc & plures Deos eſſe dicebant, & eos diſparis ordinis, & dignitatis, neque enim Diis ſuperis Medioxumos, aut Inferos æquabant. Præterea alias etiam naturas exiſtere dicebant hominibus longe quidem potentiores, at malas, iniquas hominum hoſtes, quas etiam Deos appellabant, & colebant, ne infeſtæ eſſent, juxta Labeonis monitum, & propitiabantur cædibus; tril-

triſtibusque ſupplicationibus, ut fidem facit Plutarchus de ſuperſtitione. Qui verò Deus optimus maximus dicebatur, ex communi quidem mente Græcorum, & Romanorum, non illa erat ipſa Natura ſumma, optima, æterna, & numeris omnibus abſolutiſſima, quam nos *Dei* vocabulo intelligimus.

Hinc ſatis conſtat non omnes uti, nec uſos fuiſſe hâc voce *Deus*, aut ſimilibus ad unum, idemque objectum ſignificandum.

Id ipſum dictum volumus de hisce vocibus, *animus*, *ſpiritus*, *mens humana*, *Angelus*, aliisque hujuſmodi vocabulis, quibus ſubſtantiæ inconſpicuæ, inſenſileſque à divinâ Naturâ diſtinctæ exprimi à nobis ſolent; hæc enim nomina & ipſa non uno, eodemque ſenſu intelligenda ſunt, quocumque occurrant apud ſcriptores, & in omnium ore, quandoquidem non omnes idem ſentiunt, non idem opinantur (præſertim ſi de veteribus Ethnicis Scriptoribus ſermo ſit) de animis, de mente humanâ, de aliis ſpiritibus, ut oſtendi facilè poteſt, veterum, & recentiorum Ideas circa hujuſmodi naturas exponendo. At nimii eſſemus, ſi hæc omnia

nia proſequi vellemus. Sufficiat ergo rem indigitaſſe, ne quis communi uſu harum vocum apud veteres & recentiores, decipiatur, putans citra examen, omnes, qui illas adhibent, eas eodem ſenſu indiſcriminatim usurpare.

§ II.

Verum non modo Ideæ hominum ad inconſpicuas ſubſtantias pertinentes, ſatis diſpares, & variæ invicem ſunt, licet homines ea, aut ſimilia vocabula adhibeant ad naturas illas ſenſiles, quales eas concipiunt, ſignificandas; ſed & Ideæ, quas habent corporearum ſubſtantiarum, non prorſus ſimiles in omnibus ſunt, quamvis omnes iisdem, aut ſimilibus nominibus utantur ad varia corpora, qualia ea animo concipiunt, exprimenda.

Patet id luculentiſſimè ſatis obvio, & familiari experimento: ſi enim plures homines uti ſinguli, ut definiant, rogentur quid intelligant cum ſpecifica corporum nomina proferunt, *ex gr.* quid intelligant per haſce voces, aurum, adamas, magnes, corallum, lilium, quercus, equus, &c. manifeſtò quisque ſtatim deprehendit eos

ſæpe, & ſæpius in nominibus illis definiendis non bene invicem convenire, quamvis in vocibus conveniant. Alii plures, & perfectiores Ideas complectuntur, alii pauciores, & rudiores, & varii varias.

Qui multiplicibus, & accuratiſſimis experimentis, & obſervationibus corporeas ſubſtantias, earumque proprietates, & attributa ſcrutati ſunt, quique ab iis edocti ſunt, qui ſubſtantiarum illarum quàm diligentiſſimè, & multiplici ratione perveſtigarunt affectiones, & proprietates longè ampliores, & perfectiores Ideas corporearum ſubſtantiarum ſibi efformarunt, ac ii, qui vix quidem aliud noſcunt, ad corporeas naturas, quod attinet, niſi id, quod corpora oculis, cæteriſque ſenſibus offerunt.

Qui ſciunt, *ex. gr.* quæ de metallorum, mineralium, foſſilium, lapidum, ac gemmarum naturâ, à recentioribus cognita, ac retecta ſunt, longè aliter corporum illorum ſpecifica nomina definiunt, ac cæteri. Qui callent pulcherrima recentiorum inventa, vel ad ſolam mechanicam plantarum, & animalium conſtitutionem, vel ad ſolam hujuſmodi corporum originem, œconomiam, & nutritionem, quod attinet,

net, profectò longè plura complectuntur; cum plantarum, & animalium nomina explicant, longè copioſiores, & politiores Ideas nominibus illis adligant, ac qui inventa illa ignorant, aut qui animalium Ideas ſibi efformarunt ex Ariſtotele tantùm, & veterum ſæculorum phyſicis, plantarumque notiones ſibi compararunt ex ſolis Theophraſto, Dioſcoride, & Plinio.

Rurſus, qui variis Phyſicorum Sectis nomen dederunt, qui varias hypotheſes amplexi ſunt ad naturalia corpora quod attinet, utique variè de corporibus cogitant, varia in corporibus imaginantur, atque adeò varias Ideas corporearum ſubſtantiarum animo complectuntur. Proindeque ſi eis definienda eſſent ſpecifica corporum nomina, ſanè diſpari ratione ea definirent.

Ita, *ex. gr.* ſi Scholaſticus rogetur ut vocem hanc *lux* definiat, ait ſe per vocem illam intelligere qualitatem quamdam conſpicuam ſolis, aſtrorum, ignis, &c. diſtinctam à materiâ, & naturâ corporum lucidorum, quæ in uno, eodemque inſtanti à corpore lucido ad longinqua uſque corpora propagatur: interrogetur Car-

teſianus, ſtatim respondet, *lux* eſt materies primi elementi, ſeu materia ætherea conſtans particulis quam tenuiſſimis, & homogeneis omnia pervadens, ubique ſemper præſens, & à corporibus, quæ luminoſa dicuntur compreſſa, & in tremulum motum concitata.

Newtonianus è contra lucem ita describit: materies fluidiſſima, & tenuiſſima à corporibus lucidis emanans, rapidiſſima quidem, at quæ ſucceſſivè propagatur, & aliquid temporis inſumit in percurrendis ſpatiis, conſtans radiis heterogeneis, ſeu ſeriebus inſenſilium particularum disparis naturæ, quæ ſeries, qui radii non eamdem omnes refrangibilitatem, nec eamdem reflexibilitatem habent, &c. Innumera alia exempla datâ operâ omittimus. Si igitur homines in definiendis nominibus corporearum ſubſtantiarum paſſim non conveniunt, conſequens eſt hujusmodi nomina non idem prorſus in omnium ore ſignificare; quandoquidem, ut oſtendimus, cum homines eadem illa ſubſtantiarum corporearum nomina adhibent, alii arctiores, alii ampliores, & politiores, & varii varias Ideas circa ſubſtantias illas omninò complectuntur, & ſignificare volunt

pro

pro variâ corporum cognitione, quam habent, variiſque hypotheſibus, & ſententiis phyſicis, quas amplectuntur, & juxta quas, peculiaria corpora, corporumque ſpecies varias concipiunt, & imaginantur.

Hinc temerè, & citra prævium criticum examen arbitrari debet nemo eamdem illam poteſtatem, & ſignificationem, quam ipſe tribuit corporum nominibus, eamdem illam, inquam, nullatenus diſſimilem à cæteris quoque hominibus vocibus illis tribui, dum eas adhibent.

§. III.

Quæ de nominibus intellectualium, & ſenſilium ſubſtantiarum ſuperiori paragrapho docuimus, eadem monenda nobis ſunt de vocibus, quibus variæ collectiones, & complexus modorum, ſeu modificationum ſignificantur, cujusmodi, *ex gr.* ſunt hæ voces Vitium, Virtus, Pietas, Sanctitas, Juſtitia, Lex, Obligatio, Amor, Ira, &c. aliæque id generis innumeræ, quibus non ſubſtantia quæpiam corporea, aut incorporea, non ſubſtantiarum ſpecies aliqua, ſed modorum, ſeu modificationum complexus varii, & collectiones ex-

primuntur, ut adnotavimus *Cap. I.* ubi *de Idearum Claſſibus.*

Hæc igitur nomina non unam omninò, eamdemque habent ſignificationem in omnium ore, ſive non omnes, dum voces illas adhibent, complectuntur animo eamdem prorſus modificationum collectionem, ſed alii plures, alii pauciores Ideas nominibus illis adligant, alii clariores, alii obſcuriores, & varii varias. Conſtat hoc ex definitionibus, quibus homines explicant, ſi rogentur quid per voces illas, Virtus, Vitium, Juſtitia, Pietas, Miſericordia, & ejuſdem generis reliquas intelligant: ex quibus definitionibus facilè apparet, rarò admodum in ſignificatione vocum illarum plures omninò, & ex integro convenire.

Ad veteres autem quod attinet, qui voces memoratas, ejuſdemque generis cæteras, nobis explicare, & definire non poſſunt, cum non vivant, ex eorum ſcriptis, & opinionibus luculenter evincitur, ſæpè eos in Ideis, quas animo complectebantur, dum vocabula illa, aut ſimilia adhibebant, nec invicem, nec nobiſcum prorſus convenire.

Rem aliquot exemplis illuſtremus deſump-

ſumptis ex nominibus, quibus virtutes, aut vitia ſignificantur. Et quidem ut ex hiſtoriis opinionum, morum, & religionum hominum liquidò apparet, non eadem omnibus honeſta ſunt, aut turpia, non eadem omnibus pia, aut impia, juſta, & æqua, aut injuſta, & iniqua, non eadem omnibus vitia, aut virtutes, laude digna ſunt, aut vituperio.

Lacædemoniis, *ex. gr.* id unum honestum ſimpliciter, & juſtum erat, quod eorum patriæ conducebat, ut patet ex Plutarco in Alcibiade, ne alios ſcriptores appellemus. Romanorum juſtitia longè abeſt & ipſa ab Ideâ illâ juſtitiæ quam nobis divinæ Litteræ tradunt; juſtitiæ primum munus eſt, ait *Cic. Officiorum Lib. I. Cap.* 27. ne cui quis noceat, niſi laceſſitus injuriâ: poterat ergo homo Romano more juſtus privatis opibus injuriis ſibi illatis ulciſci per ſeſe, ut ex eorum hiſtoriis manifeſtò eruitur. Rurſus justitiæ nihil officere putabant Romani poſt indictum per Feciales bellum, hoſtiles agros invadere, omnia ferro igneque vastare pro arbitrio, non pro modulo, & ad pondus injuriæ à P. R. acceptæ, quæ nunquam tam levis à Romanis habebatur,

ut non eſſet armis in vaſtiſſimarum Provinciarum incolas, cæteroquin innocuos vindicanda.

Hinc nimiam in hoſtes Romanorum ſævitiam carpit Tacitus in Vitâ Agricolæ, cui conſonat Salluſtius initio Belli Catilinarii: Præterea ſi quis Populus à P. R. Sociis laceſſitus erat injuriâ, Romani populum illum rogabant, ut ſibi injuriam acceptam condonarent, quod ſi renuiſſet, opes Romanas in eum vertebant, idque æquum, juſtumque putabant.

Rurſus, Romani à pietate, & miſericordiâ non arbitrabantur alienos Gladiatorum ludos, quibus captivos per riſum, & populi voluptatem damnabant; cæde igitur innocentum hominum gaudere, feris innocuos laniandos tradere, & promiſcuis hominum vulneribus delectari, nec impium, nec immane, penes Romanos erat, immo hujusmodi ludi omni frequentiâ & omni hominum genere celebrabantur, ut ait Cic. *in Oratione pro Publio Sextio*, nec quis ideo immitis, immaniſque, aut pietatis & miſerationis expers vulgò habebatur. At impius, & barbarus mos hic aliquibus videbatur, inter quos Petronius Arbiter in *Poëmate de Bello Civili*; Seneca *Lib. VII. Ep. V.* aliique.

Lu-

Ludos hoſce à miſericordiâ quàm maxime alienos ducebat Dæmonax etiam, & cum ipſo Græci fere omnes, exceptis Corinthiis; Judæi verò ne reos quidem nedum inſontes homines pati poterant objici feris; impium enim eis videbatur objicere feris homines, ut hujusmodi ſpectaculo alii homines delectarentur, ut narrat Joſephus, *Antiq. Jud. Lib. XV. Cap. II.*

Quàm autem Gladiatorum ludi, & ſpectacula diſcrepent ab Ideâ pietatis, & miſericordiæ quam Chriſtiani ab Evangelio hauriunt, nemo non novit, niſi cui ignota prorſus ſit Chriſtiana Relligio. Denique Comitatis, Urbanitatis, Humanitatis, vocabula, quæque ipſis omologa, & æquipollentia vulgò habentur, non apud omnes gentes, nec apud omnes ætates idem prorſus ſonant, quæ enim ab aliqua gente, Comitatis, Urbanitatis officia dicuntur, ab aliis damnantur, & vitio vertuntur. Ita Venones abjecti animi dicebatur Parthis, qui Romanis, penes quos educatus fuerat, humanus, urbanusque appellatus fuiſſet, ut adnotat Tacitus, *Annalium Lib. II. Cap.* 2. ait enim de Venone Partho, prompti aditus, obvia comitas, ignotæ Parthis virtutes no-

nova vitia, & quæ ipſorum moribus aliena, perinde odium pravis, & honeſtis. Plura alia exempla omittimus, ſatis quippe apparet ſæpe eadem vocabula, aut voces pro æquipollentibus vulgò habitas, per quas virtutes, aut vitia exprimi ſolent, non idem omninò apud omnes cujusvis gentis, & temporis homines ſignificare, nec proinde apud omnes promiscuè ſcriptores intelligendas eſſe eodem ſenſu, aut ex noſtro uſu, & ex Ideis noſtris, niſi velimus pluries hisce in caſibus à vero aberrare.

§ IV.

Eadem monenda nobis occurrunt de nominibus, quibus objecta compoſita arte facta ſignificantur. Exemplo ſint primùm hæ voces *munitum oppidum*, quæque his omologæ putantur, quibus veteres uſi ſunt, & nos quoque utimur: voces illæ penes nos ſignificant domorum multitudinem, quibus ſingulis pateat acceſſus, miniſterio viarum, quæque communibus moeniis, & plerumque foſſâ circumclauſæ ſint; id ipſum fere ſignificant allatæ voces apud plures noſtrorum, & præte-

teritorum temporum gentes; at ſi quis voces hujusmodi in hiſtoriis, *ex. gr.* veterum Britannorum, ex noſtrâ praxi, & uſu intelligeret, à vero plurimùm declinaret; Britannis enim munita oppida dicebantur ſilvæ vallo, & foſſâ circumſcriptæ, quo ad eludendos hoſtium incurſus convenire conſueverant, ut narrat Cæſar, *Lib. V. Cap.* 21.

Rurſus, voces navis, triremis, aliæque id generis, quæque ipſis æquipollentes vulgò à Lexicographis conſtituuntur, ejusdem ſunt naturæ. Qui enim ſibi navium, & triremium Ideas ex noſtro uſu efformarunt, ſi juxta hasce Ideas, & ad uſûs noſtri normam voces illas, ſimilesve apud veteres ſcriptores occurrentes intelligerent, utique deciperentur, & à veterum mente aberrarent; neque enim naves veterum Græcorum, *ex. gr.* & Romanorum eâdem ratione conſtitutæ, & conformatæ erant. In uſu quidem erant apud Veteres naves onerariæ, bellicæ, & actuariæ, ſive celeriores, & expeditiores; erant quæ velis tantùm, quæ tantùm remis, & quæ velis, & remis ſimul agebantur, quæ navium genera & apud nos ſunt, at cum noſtris non conveniebant multiplici ratione,

ne, licet ſatis compertum non ſit quousque omninò à noſtris discrepaverint; neque enim Veteres ullam nobis reliquerunt ſatis accuratam navium ſuarum descriptionem, ex quo fit ut plura à nobis non intelligantur, quæ à veteribus ſcriptoribus de claſſibus ſuis narrantur.

Occurrunt etiam ſæpe apud veteres hiſtoricos hæ locutiones, quæ à nobis etiam adhibentur, *navale prælium*, *inſtructa militum acies*, *militaris disciplina*, aliæque hujusmodi, quæque ipſis æquipollere vulgò putantur; at non prorſus ex uſu noſtro, & temporum noſtrorum praxi, adeoque non prorſus juxta Ideas noſtras intelligendæ locutiones illæ ſunt, apud cujusvis gentis, & temporis Scriptores, immò apud nullum ex veteribus ad normam noſtrorum temporum ſunt interpretandæ: etenim à veteribus terrâ, marique prælia non gerebantur, eâ prorſus, quæ penes nos in uſu eſt, ratione, non eodem modo inſtruebantur acies, non eadem bellandi ars, non eadem disciplina ſervabatur, ut facile colligere eſt ex his, quæ Juſtus Lipſius de militiâ Romanorum pedeſtri, Joannes Schefferus, & Marcus Meibomius de militiâ navali, aliique tradiderunt, qui de

de militari Veterum arte, & bellandi rationibus agunt.

Idem dicendum de pluribus vocabulis, & locutionibus ad indumenta ſignificanda pertinentibus, cujusmodi, *ex. gr.* ſunt hæ voces, pallium, toga, pileum, calceus, &c. ſæpe etenim & veteres, & recentiores iisdem, aut pro omologis habitis locutionibus, & vocabulis utuntur ad plura hominum indumenta deſignanda, licet ſatis ſit diſcriminis in indumentis ipſis apud varias gentes, variaque tempora, ſi invicem compararentur, ut oſtendunt Balduinus de Calceo antiquo, & Julius Nigronius de Caligâ Veterum, Octavius Ferrarius vir eruditiſſimus de re veſtiariâ, in quibus frequentia occurrunt exempla, quæ oſtendunt veteres ſæpe adhibuiſſe ea vocabula, & locutiones, ad indumenta ſignificanda quibus hodie æquè utimur, quamvis indumenta, quæ per hujusmodi voces intelligimus, ſatis differant ab iis, quæ à Veteribus deſignabantur, cum voces illas adhibebant.

Sunt & aliæ plurimæ voces ad artefacta exprimenda à veteribus uſitatæ, quas & nos adhibemus, quamvis non idem prorſus per eas ſignificemus, quod olim vete-

teres per eaſdem intelligebant ; ex harum numero ſunt, *ex. gr.* hæc vocabula, *Ara*, *Altare*, *Theatrum*, *Scœna*. Altaria apud veteres aris imponebantur, ut colligere eſt ex Prudentio, aliiſque : hinc liquet altaris, & aræ nomina non idipſum olim ſignificaſſe, ac hodie penes nos ſonant ; neque enim id quod altare à nobis dicitur, quicquam eſt ſuperimpoſitum aris, immò hæ voces *ara*, & *altare*, hodie promiſcuè uſurpantur.

Altaria etiam Judæorum ſatis diſcrepabant à noſtris, tum illud, quod altare incenſi dicebatur, tum quod holocauſtorum nomine appellabatur, quorum prius deſcribit Moſes, *Cap. XXX. vers* 12, & 34. ſecundum deſcribit Ezechiel, *Cap.* 43.

Theatra autem, & Scœnas Veterum non idem prorſus fuiſſe, ac id, quod à nobis ex uſitatâ praxi Scœna, & Theatrum nuncupatur, ſatis apparet ex Plinio *Lib. XXXVI. Cap.* 15. & ex Calliachii erudito Opere de *Ludis Veterum Scœnicis*. Hinc cum voces illæ, aut eis ſimiles in Veterum ſcriptis occurrunt, intelligendæ perperam non ſunt ex noſtrorum temporum uſu, & ex Ideis noſtris.

Alia

Alia innumera prætermittimus exempla, ſatis quippe eſt, paragraphi hujus theſim expoſuiſſe, & aliquot exemplis illuſtraſſe.

§. V.

Nullæ autem voces, locutionesve ſunt tam ſæpe æquivocæ, tamque frequenter ex Ideis noſtris apud omnes non intelligendæ, quàm ſint voces illæ, & locutiones, quæ non abſolutum ſenſum, ſed tantùm relativum continent; ea nimirum vocabula, quæ attributum quodpiam ſignificant, quod tale eſt relatè tantùm ad aliquod objectum, aut ad aliquam Ideam, cujusmodi, *ex gr.* ſunt voces omnes, quibus homines indeterminatam magnitudinem, aut exiguitatem ſignificant alicujus rei, qualiscumque ſit, ut *onus grave*, *longa via*, *mons ingens*, *profunda vallis*, *opus difficile*, &c. ejusdem etiam generis ſunt, nempe inter voces relativas accenſenda vocabula omnia, & locutiones, quibus attributa laudis, aut vituperii, contemptûs, aut exiſtimationis exprimuntur, ut *eximia virtus*, *excellens ingenium*, *vaſta eruditio*, *homo ſanc-*

ſanctiſſimus innocentiſſimus, *juſtiſſimus*; *turpis*, *aut inhoneſta actio*, &c. quæ quidem voces, aliæque hujusmodi univerſæ utique non ubique temporum, & locorum, nec apud omnes idem prorſus ſignificant.

Et ſanè primùm ad voces, quod attinet, quibus magnitudo, aut exiguitas rerum ſignificatur, profectò eadem, & conſtans non eſt apud omnes, nec omni in loco earum ſignificatio; namque relatè ad aliquid ingentia ſunt, relatè ad aliud exigua ſunt, & vice verſâ, ita quod grave eſt onus puero, fæminæ, infirmo, gracili, leve eſt viro toroſo, & bona valetudine gaudenti; levis haſta erat Achilli, quæ Omphalæ graviſſima fuit, levis clava Herculi, quam alius vibrare vix potuiſſet; via, quæ aſpera eſt, & incommoda delicatioribus, & tenuibus calceis indutis, ſatis commoda, & plana eſt ſuetis pejoribus; opus quod parum experto arduum eſt, facile eſt perito: urbs, mons, fluvius, regio, quæ ingens ei eſt, qui majores non novit, haud ingens, vel etiam parva iis, qui ampliores viderunt: Maſſiniſſa Numidiæ Rex, qui ultra nonageſimum vixit annum, lon-

gæ-

gævus ab hiſtoricis nuncupatur, e contra verò Jacobus Patriarcha, etſi ultra centeſimum trigeſimum ætatis annum vixiſſet, cum Regem Ægypti alloquebatur, attamen vitæ ſuæ dies breves fuiſſe dixit; nimirum Maſſiniſſa longævus dici poterat relatè ad ætatem, quam ut plurimum tunc temporis vivebant homines, Jacobi autem transacta ætas brevis appellari tunc jure poterat relatè ad ætatem, ad quam ut plurimum ſui ævi homines pertingebant.

Rurſus, exercitus, qui Græcis ingentes dicebantur, apud Perſas tenuiſſimi dicti fuiſſent.

Ad voces autem, quod ſpectat, laudis, aut vituperii, exiſtimationis, aut contemptûs, manifeſtum eſt relativas eſſe ad Ideas, & opiniones eorum, qui laudant, aut contemnunt, & carpunt.

Hinc quæ ab aliquo laudantur, ab alio probris, & vituperio digna dicuntur; qui ſanctus, pius, caſtus, honeſtus eſt relatè ad Ideas, quas quis habet earum virtutum, nomina illa non meretur relatè ad Ideas, quas alter habet virtutum earumdem.

Turpe non erat, *ex. gr.* penes Lacedæmonas cum induſtriâ, & ſagacitate fura-

 ri,

ri, honeſtum erat Athenienſibus ſorores germanas habere in matrimonium.

Laudi in Græciâ ducebatur adolescentulis, quamplurimos habere amatores; in ſcenam verò prodire, & populis ſpectaculo eſſe nemini apud Græcos erat turpitudini, ne nobilibus quidem fœminis, etſi in ſcenam irent mercede conductæ; à quibus penes Romanos, aliasque gentes, qui non abſtinebant, nec honeſti, nec probi, nec turpitudinis expertes dici poterant, neque à nobis dicerentur.

E contra honeſtum erat apud Romanos, aliosque, ut & apud nos honeſtum eſt, uxores ducere in convivium, nec turpe, & inhoneſtum Romanis Matronis erat, quemadmodum, nec noſtris fœminis pudori vertitur primas partes ædium tenere, & in celebritate verſari; at inhoneſtatis, & turpitudinis notâ taxabantur penes Græcos uxores, quæ in conviviis accubuiſſent, niſi inter propinquiores celebrarentur, quæque in penitioribus ædium cubiculis non verſabantur, quo accedere nemo poterat, niſi proximâ conſanguinitate conjunctus, ut refert Cornelius Nepos de excellentibus Græcorum Imperatoribus, in præfatione ad Atticum,

& Græca Hiſtoria oſtendit. Denique hæ voces *eruditus*, *doctus*, *ſapiens*, &c. aliud in ore hominis ſapientioris, aliud in ore indoctioris ſonant, aliud penes homines unius ætatis, & gentis, aliud penes alias gentes, alioque tempore: quæ enim eruditio, & ſcientia admiranda eſt, & præclara relatè ad aliquod tempus, aut imperito, eadem vulgaris eſt, exilis, jejuna, & falſa ſapienti, & aliis temporibus. Atque hæc dicta ſint ſatis ad voces, quod attinet, quæ non abſolutum, ſed relativum tantùm ſenſum complectuntur.

Ex his autem, quæ hoc paragrapho diſſeruimus, manifeſtò patet, primò vocabula, quibus indefinita magnitudo, & indeterminata exiguitas rerum ſignificatur, intelligi non poſſe ad mentem eorum, qui ea adhibent, niſi aliunde conſtet, quònam mente reſpiciant, dum aliquid ingens, vel exiguum dicunt, ſeu relatè ad quodnam objectum loquantur.

Secundò voces laudis, exiſtimationis, vituperii, reprehenſionis, contemptûs, aliasve hujusmodi, probè, rectèque intelligi in aliorum ore, & ſcriptis non poſſe, niſi aliunde nobis notæ ſint Ideæ,

quas ipſi habent, aut habebant, dum viverent, earum rerum, quas laudant, aut reprehendunt.

§. VI.

Denique animadvertendum ducimus antequam à vocibus ad alia tranſeamus, vocabula, & locutiones, quæ à nobis metaphorico, & figurato ſenſu uſurpantur, non ſemper indiſcriminatim, citraque examen putandum eſſe eas à cæteris quoque hominibus tropico, ac figurato ſenſu adhiberi ubique temporum, & locorum; ſi de iis rebus ſermo ſit, quæ non obviæ cuique ſint, ſed aut inconſpicuæ, & inſenſibiles, aut obſcuræ ſuâpte naturâ, & varietati opinionum obnoxiæ.

Quid ſint tropicæ, & metaphoricæ locutiones, docent Rhetores, & nemo ignorat tum tranſlatè, & metaphoricè nos loqui, cum voces, quæ ex primigeniâ inſtitutione linguæ, ad aliquid propriè ſignificandum inventæ ſunt, & conſtitutæ, transferuntur ad aliad res impropriè exprimendas: ita, *ex. gr.* perturbari propriè dicuntur fluida corpora, quo-

quorum conſtituentes particulæ ſus deque agitantur, tranſlatè vero & metaphoricè animus perturbari, perturbatusque dicitur, cum in ipſo affectus aliquis vividior excitatur, ut odium, ira, timor; eâdem ratione riſus propriè hominibus competit, & de hominibus dicitur, metaphoricè verò de ſereno aëre, & pratis verno tempore. Cum tropicè quis loquitur de rebus ſenſibus obviis, ſtatim metaphora per ſeſe apparet, at cum ſermo eſt de rebus inconſpicuis, & obſcuris, ſenſibusque non obverſantibus, non ſtatim innoteſcit, an qui loquitur, metaphoricè, vel potuis propriè loquatur, cum præſertim veteres ſcriptores legimus.

Ita, *ex. gr.* cum in veteri auctore occurrunt hæ voces *efflare animam*, niſi aliunde ejus opinio de animis innoteſcat quisnam citra erroris periculum pronunciare poteſt, utrum reipſâ animum tenuiſſimum flatum, aut ætherem eſſe crediderit (ut plures ex veteribus arbitrati ſunt), & propriè locutus fuerit, cum quempiam efflaſſe animam ait, an potius per metaphoram animum per flatûs imaginem expreſſerit? Virgilius Æneadum,

Lib. IX. Vers 349, Tœtum vulnere impetitum, morientemque deſcribens ait. *Purpuream vomit ille animam*, Homerum imitatus *Iliade*, *Lib. V. Vers* 83, quibus verbis non ſtatim intelligitur, an propriè loquatur, & ex eorum ſententiâ ſit, penes quos animus tenuior ſanguinis pars eſt, an metaphoricè ſanguinem appellet animam, quia ſanguis æquè, ac anima, ad vitam hanc agendam neceſſarius nobis eſt.

Penes nos quidem locutio hæc, *purpuream vomit ille animam*, metaphorica utique eſſet, at non ideo putandum eſt eam eſſe metaphoricam etiam apud veteres indiſcriminatim, qui ut plurimum non idem, ac nos, de animâ ſenſerunt, non eadem de animis cogitarunt, & crediderunt. Idem Virg. *Egl. VI. Vers.* 32. ait:

Namque canebat uti magnum per inane coacta
Semina, terrarumque, animæque, mariſque fuiſſent,
Et liquidi ſimul ignis. . . . . .

Ubi quoque niſi aliunde perſpectum ſit quid

quid de animis ſenſerit Vates, ſcire non poſſumus, an propriè loquatur de ſeminibus, ſeu principiis conſtituentibus, ex quibus animæ coaleſcere, & effici quidam ex veteribus opinabantur, an potius de particulis purum aërem conſtituentibus loqui velit, quem aërem tropicè, & tranſlatè animam appellet, ut & alii aërem vocant ſpiritum, teſte Plinio, *Lib. II. Cap.* 5.

Rurſus non illico apparet, & primâ fronte, an hæc locutio, *ſpiritus iræ*, qui Judith octavo, *Vers* 3. occurrit, quique Ephaïmitas occupaverat, mox à Gedeone victus, & lenitus, *Spiritus Zelotipiæ*, *ſpiritus carnis*, aliæque hujusmodi locutiones, quæ præſertim in ſacris Litteris huc, illuc leguntur, metaphoricæ ſint, & tantum varios animi affectus deſignent, nempe iram, zelum, libidinem, &c. an potius ſpiritus quosdam, ſeu ſubſtantias quaſdam ex ſpirituum genere affectus illos animi excitantes, & foventes; ac niſi aliunde retegatur mens ſacrorum Scriptorum, certò, tutòque decerni non poteſt, quid ipſi ſenſerint, cum locutiones illas adhibuerunt, atque adeo an penes ipſos metaphoricæ ſint, an potius obvio ſenſu,

&, ut ajunt, ad calcem literæ intelligendæ.

Memoratis locutionibus adſcribendæ ſunt, quæ apud Philoſophos veteres occurrunt de Deo loquentes, humano quodam more, eique tribuentes, quæ hominibus conveniunt. Niſi enim aliunde conſtet hosce fuiſſe reipſâ anthropomorphitas, & de Deo ſenſiſſe quædam corporeæ naturæ hominum conſentanea, locutiones illas proprio ſenſu uſurpatas ab iis fuiſſe decerni tutò non poteſt, nec quidem oppoſitum conſtitui; in ipſismet enim divinis Bibliis de Deo O. M. quædam dicuntur, quæ ſi obviâ, propriâque ſignificatione intelligerentur, Deum hominibus ſimilem in pluribus eſſe ſacri Scriptores docuiſſe viderentur. Et quidem Judæorum plurimi anthropomorphitæ jam dudum fuerunt hujusmodi locutionibus innixi, quas metaphoricas esſe non putarunt, cum tamen tropicæ, & figuratæ reipſâ ſint, ut liquidò eis oſtendit ex divinis ipſis Oraculis illuſtris Maimonides, Samuel Bocchartus, & interpretes paſſim.

Cæterum quas, quantasque rixas, erroresque pepererit in maximi momenti rebus confuſio tropici, & figurati cum pro-

proprio, & nativo ſenſu vocabulorum; ii demum ignorant, qui Eccleſiaſticam hiſtoriam ne à limine quidem ſalutarunt.

Ne autem erremus in judicando, an veterum Scriptorum locutiones metaphoricæ ſint, nec ne, *cum de rebus loquuntur, quæ ſenſibus non obverſantur, quæque obſcuræ ſunt, & opinionum varietati obnoxiæ*, hæc cautio adhibenda eſt, nimirum quàm diligentiſſimè inquirendum aliunde eſt, quidnam ipſi ſenſerint, quid opinati fuerint de ejusmodi rebus. Quod ſi aliquando id certò, tutòque dignoſci non poteſt, neque ex integro Auctoris contextu, neque aliundè, tunc cohibendum judicium eſt, nulla ferenda ſententia eſt de ipſorum Scriptorum mente, nec ideo putandum eſt locutiones ab ipſis adhibitas metaphoricas eſſe, & tranſlatitias, quia à nobis nonniſi per metaphoram adhibentur.

§. VII.

Cum igitur (ut ex his, quæ toto hoc Capite diſſeruimus, manifeſtum eſt) Ideæ hominum invicem non ſatis conveniant, non quaquàverſum ſimiles ſint, quam-

 vis

vis eadem vocabula adhibeantur ad eas ſignificandas, aut iis vocibus, & locutionibus utantur, quæ pro æquipollentibus, & omnino omologis vulgò à Lexicographis traduntur, per ſeſe patet, non eſſe temerè, citraque prævium accuratum examen cæterorum Ideas, ac potiſſimum veterum ex Ideis noſtris metiendas, & æſtimandas, quaſi per voces, quas adhibent, non potuerint non intelligere, niſi id prorſus omninò, quod nos per easdem illas voces intelligeremus, quo nil falſius ut oſtendimus.

Quæ quidem theſis, ut firmiùs animo adhæreat, res enim eſt graviſſimi momenti, certiſſima hæc, tutiſſimaque monita mente ſervanda, & recolenda ſunt.

Primò, plurima vocabula ambigua eſſe partim inopiâ Linguarum, partim negligentiâ, & culpâ Scriptorum.

Secundò, plures voces, & locutiones à primævâ ſignificatione, quam obtinebant, tractu temporis decidiſſe, & in aliam adhiberi poſterioribus temporibus cœpiſſe.

Tertiò, iisdem vocibus, & locutionibus, modò ampliorem, modò arctiorem ſub-

ſubjectam eſſe poteſtatem, & ſignificationem apud varios ſcriptores.

Quartò, communes voces à peculiaribus ſcriptoribus peculiari ſenſu haud rarò adhiberi, & à communi ſignificatione plus, minusve detorqueri.

Quintò, easdem voces, & locutiones ab uno, eodemque ſcriptore in uno, planèque eodem ſenſu vix unquam, aut ne vix quidem uſurpari, exceptis fortè Mathematicis, & quidem non omnibus.

Sextò, homines diverſa placita foventes, diverſiſque partibus ſtudentes, iisdem vocibus, & locutionibus Ideas planè diſpares, & toto cœlo diſcrepantes aliquandò exprimere.

Septimò, ſcriptores quàm plurimos ſæpè vocibus quibusdam, & integris locutionibus alludere vel clariùs, vel obſcuriùs praxi, moribus, & opinionibus ſui temporis, quæ praxis, qui mores, & opiniones niſi aliunde ſint præcognitæ, loca illa ſcriptorum aſſequi non poſſumus.

Octavò, longè plurima eſſe vocabula, quæ relativum tantùm ſenſum continent, attributaque, quæ tantùm relatè ad aliquid vera ſunt, intelligi non poſſe citra

er-

erroris periculum ad mentem auctorum, niſi prius conſtet, relatè ad quid ita loquantur, ſeu quorſum, & ad quidnam reſpiciant, dum vocabula illa adhibent.

Nonò, plurima ſcriptorum loca æquivoca eſſe, & obscura ob ſtructuram Orationis, conſtructionemve locutionum, quæ ad mentem ſcriptorum tutò intelligi non poſſunt, niſi aliunde nobis nota ſit res, de quâ ſcriptor loquitur, aut niſi ejus mens eruatur ex contextu accuratiſſimè explorato.

Decimò, maximam creare difficultatem quàm plurimis ſcriptorum locis Rhetoricum ſtilum, ſeu figuratas, & translatitias locutiones, à quibus perpauci ſatis abſtinent, aut ſine obſcuritate, & æquivocatione utuntur. Hæc, qui ſecum reputant, quæ publicis prælectionibus noſtris diſſeruimus, quæque nimis vera ſunt, cautior profectò evadit in judicando de ſcriptorum Ideis, interpretandisque auctoribus ex merâ ſolâ Lexicorum fide, craſſâque Minervâ, ut vulgò temerè, & perperam fit.

CA-

CAPUT POSTREMUM.

De Animi affectibus, & pathematibus.

IMmenſum opus eſſet, qui ex animi affectibus, & pathematibus naſcuntur errores, vel curſim, ſummatimque percenſere.

Oſtendemus igitur tantùm, & quidem generatim, affectus, & pathemata animi, ut odium, amorem, ſpem, timorem, ingentem aliorum opinionem, contemptum, &c, occaſioni paſſim eſſe falſa judicia de rebus ferendi, & quidem ſæpe de rebus graviſſimis, maximique momenti.

Duplici autem ex capite animi pathemata, & affectus, ſi potiſſimum ſint paulo vehementiores, judicia noſtra tranſverſa agunt: primò examen rerum de quibus judicandum eſt, præpediunt, moleſtumque efficiunt: ſecundò quædam nobis optare faciunt, quædam verò è contra refugere animo, ex quo fit ut falſum pro vero, dubium pro certo homines amplectantur, aut è converſo, ut inferiùs oſtendemus.

Ad primum, quod ſpectat cuique experientiâ compertum eſt, non poſſe nos feriò, maturiùſque de rebus cogitare, ut veritas aſſequatur, cum affectus aliquis vehementer animum premit, & urget. Hinc qui ſollicitudine animi, & anguſtiâ quâpiam laborant, ea deprehendere non poſſunt, quibus maturum tantùm, accuratumque examen viam ſternit, & munit.

Ad ſecundum verò quod attinet, latet neminem ità homines conſtitutos, comparatoſque eſſe, ut facilè iis acquieſcant, & ab iis ægrè admodum recedant, quæ grata, jucundaque experiuntur, ea verò reſpuant, refugiantque facilè, quæ ægrè ferunt, quæque incommoda, & moleſta ſentiunt.

Jam verò manifeſtum eſt, ea nobis grata eſſe, & jucundè nos afficere, quæ conſentanea ſunt votis noſtris, & affectionibus noſtris conformia, ea autem è contrà moleſtiam nobis parere, & animi ægritudinem, incommodamque affectionem producere, quæ votis noſtris, & affectibus adverſantur, cumque iis pugnant.

Hiſce poſitis, quæ axiomata ſunt pe-

nes

nes eos omnes, qui humanam indolem, & ſemetipſos noſcunt, conſequitur homines facillimè id certum ducere, id perſuaſum habere, iis adhærere enunciationibus, quæ conformes ſunt pathematibus, quibus afficiuntur, & quarum falſitas per ſeſe, & primâ fronte non pateat. Hisce in caſibus voluptate judicant, non ratione; ideo enunciationi alicui, ratiocinationive acquieſcunt, aut eam reſpuunt; quia enunciatio illa, aut ratiocinatio eos delectat, jucundaque eis eſt, vel ingrata, incommoda, & moleſta, non quia nitidiſſima, & ineluctabilis evidentia, tutiſſimaque ratio eam certò veram evincat, aut certò falſam.

Hinc, ſi qui affectu judicant, ſi qui ideo enunciationem, ratiocinationemve aliquam amplectuntur, aut reſpuunt, quia gratam, aut injucundam, & moleſtam eam ſentiunt, ſi, inquam, qui ita judicant, à vero non aberrant, id caſu tantùm fit, non ratione; quod cum rariùs contingat, neceſſariò ſequitur eos paſſim decipi, qui in judicando de rebus, id quod optant, quodque placet verum, quod averſantur, & diſplicet, falſum putant. Attamen quis hominum eſt, qui hâc

hâc ratione frequens nimium non judicet? profectò perpauci, & rariſſimi.

§. I.

Inter cæteros autem errores, quibus animi noſtri affectus occaſioni ſunt, ii potiſſimum ſunt accenſendi, qui paſſim oriuntur à fide aliorum auctoritati temerè, & inopportunâ adhibitâ, aut denegatâ; affectus enim animi ſæpe, & ſæpius fidem noſtram hominibus immeritò, & inopportunè conciliant, vel immeritò & inopportunè ab iis arcent: atque hinc plurimi naſcuntur, & longè, latèque propagantur errores, iique ſæpe graviſſimi, & perniciosiſſimi. Si quis narret, & ſibi compertum affirmet, quod qui audit, verum eſſe optat, ſtatim is dicenti fidem adjungit, quamvis veracitatis, & cognitionis ejus, qui loquitur, opportuna experimenta audiens non ſumpſerit.

Hinc, *ex. gr.* ægroti, qui ſalutem quàm vehementiſſimè expetunt, quibuscumque eam pollicentur, ſtatim facilè credunt, eisque obtemperant inconſultò.

E contrà, fidem loquenti ſæpe homines temerè detrahunt, ſi quis id afferat, quod eis non arrideat, quod averſentur, quod-

quodque creditum eorum, vota, & ſpem eludat, ut amicos exercitus profligatos ab hoſtibus fuiſſe, amicos Duces, & plurimi habitos in inſtituendâ, conficiendâque pugnâ, ignavè, temerèque ſeſe geſſiſſe, aliaque hujusmodi plurima.

Rurſus, amico, & benevolo haud ægrè homines credunt, ægrè tamen, tardèque inimico; quaſi non poſſet unquam amicus verum ignorare, decipi, & decipere, inimicus verò veritatem noscere, verumque proferre non poſſet.

Contemptus etiam, & exiſtimatio, ingentisve ſcientiæ, peritiæ, ingenii, candoris opinio, ſæpe hominibus fidem immeritò conciliat, aut detrahit: cum quidpiam aſſerunt, cum pronunciant ii, qui despiciuntur, fides eis denegatur, cum narrant, ſententiamque ferunt ii, quos admiramur, & magni facimus, facilè ipſis acquiescimus: at haud raró homines despiciunt, quos plurimi facerent, ſi eos benè noſſent, plurimi autem faciunt, & admirantur, quos non tanti facere par eſſet, & utroque caſu decipiuntur. Perperam enim hisce in caſibus fidem adjungunt, aut cohibent.

Ex hoc fonte, ex admiratione nimi-

rum, ingentique opinione temerè, & immeritò conceptâ, peritiæ, ſapientiæ, & veracitatis eorum, qui aſſerunt, aut negant, plurimi, graviſſimique errores orti, & fuſè, firmiſſimèque propagati ſunt. Hinc falſarum Religionum commenta, & vanarum ſuperſtitionum monſtra à vaſtiſſimis gentibus complexa, & venerata: hinc vaniſſimæ hiſtoriæ pro veris, virtutes pro vitiis habitæ, & pro virtutibus vitia. Hinc futiles opiniones vulgò receptæ de rebus non ſatis cognitis: hinc præjudicia tum ad mores, quod attinet, tum quoad ſcientias.

Et ſanè hi errores univerſi ideo radices egerunt ſuas, quia homines eos acceperunt ab iis, quos ſummos viros, & præſtantes non illuſos, non mendaces, non vana loquentes perperam, & falsò crediderunt: hâc de cauſſâ, *ex. gr.* proximè elapſis potiſſimum ſæculis vulgò generatim receptum erat, & etiam nunc apud plurimos obtinet, nobiles viros injurias ſibi illatas verbis, & armis non ulciscentes turpi notâ genus ſuum inurere, & familiæ decus, honoremque omnem fœdare; hinc qui injurias diſſimulant, & contemnunt, exſibilantur, & contem-

nun-

nuntur à plurimis. Eâdem ratione lædit apud pleroſque majorum gloriam, & avitæ nobilitati officit homines erudire, civesque ab ignorantiâ rerum omnium turpiſſimâ vindicare, eosque ad ſcientiam, & virtutem comparare, non autem officit otio tabescere, non officit aleâ, & libidinibus vitam conficere, equitatu, venatuque, ac vanis omnis generis exercitationibus dies terere.

Stultiſſimæ hujusmodi opiniones, quas numerare, immenſum opus eſſet, hominum mentes non occuparent, ſi ab iis, quos magni faciunt, non traderentur; ſi à majoribus in natos majoribus obſequentes, & credulos non transmitterentur, aut ſi homines inopportunam fidem, & incautam non adhiberent iis, qui cæteros antecellere judicantur, quique cæteris auctoritate, munere, & ætate præſunt; quandoquidem & ii, qui præſtantiores ſunt, aut dicuntur, decipi utique poſſunt, cum pronunciant de rebus, quæ non niſi accuratâ ratiocinatione, & meditatione dignoscuntur.

Quænam autem leges, quæ monita ſervanda ſint, ne temerè, & inopportunè fidem aliorum auctoritati præbea-

mus, aut denegemus, tunc exponemus cum methodum trademus eas quæſtiones enodandi, quarum ſolutio nonniſi ex aliorum ſide, & auctoritate haberi poteſt.

Finis primæ Partis.

RATIONALIS PHILOSOPHIÆ INSTITUTIONES.

PARS ALTERA.

CAPUT I.

De Methodo Analiticâ.

OStendimus jam quænam ſint potiſſimæ errorum cauſſæ, aut occaſiones. His cognitis, cavere ab earum inſidiis facilè quiſque poteſt, & errores declinare, in quos inducunt incautos. Oſtendendum jam eſt quânam ratione, & viâ incognita veritas, quæſitæque rerum notio-

Digitized by Google

tiones venandæ, & inquirendæ ſint, ut aſſequantur. Ratio hæc, & methodus absconditæ, optatæque veritatis perveſtigandæ & acquirendæ, methodus Analytica nuncupatur, ſeu Methodus inventionis. Scientia hæc tanti facienda eſt, quanti intereſt veritates noſcere, & humanæ ſcientiæ opes in immenſum augere.

Veteres Philoſophi præclariſſimam hanc, immò potiſſimam ſanè rationalis Philoſophiæ partem, vix, aut ne vix quidem attigerunt, quamvis eadem præcipuus ſit ſcopus, & apex præſtantiſſimæ ejus disciplinæ, quæ arduam provinciam, emendandæ, regendæque mentis ſibi ſuſcipit gubernandam.

Nonnulli ex recentioribus Metaphyſicis longè accuratiùs, ac fuſiùs de inquirendâ, inveniendâque veritate egerunt; at nullus horum ſatis, ac pro dignitate de tantâ, tamque præclarâ ſcientiâ ſcripſit.

Nos quæcumque ab aliis utili operâ hâc in re litteris conſignata ſunt, ſeligemus, plura etiam addemus, atque ea quidem utiliſſima, quæ Metaphyſici, & Dialectici intacta reliquerunt, hæc autem omnia in novam rerum ſeriem, & ordinem

nem quàm commodiſſimum redigemus, quàmque fieri poterit breviſſimè, nitidèque explicabimus.

§. I.

Antequam autem opus aggrediamur, animadvertendum eſt eam eſſe hujuſce mentis noſtræ naturam, ut non quæcumque ei incomperta ſunt, aſſequi poſſit; plura enim ſunt rerum genera, quæ intellectûs humani aciem omnem effugiunt, quæque ultra humanæ ſcientiæ limites conſtituta, ac poſita ſunt.

Ne quis ergo fortè tempus, & operam incautè perdat in iis inquirendis, quæ craſſis ſemper circumfuſa, & involuta tenebris homines latebunt; opportunum ducimus paucis hîc ea omnia complecti, & percenſere, quæ non ignorare non poſſumus.

Primò igitur nullius planè ſubſtantiæ ſive corporeæ, ſive incorporeæ intima natura, genuinaque, ut ajunt, eſſentia penitus, funditusque introſpici poteſt ab hominibus, quod facili negotio demonſtratur; Et quidem primò, ad corporeas ſubſtantias quod attinet, neque eſſentia materiæ, neque pecu-

liaris natura peculiaris illius corporis, ſatis, & certò cognita eſſe nobis poteſt. Enimverò eſſentia materiæ id ſanè eſt, quodcumque ſit, per quod materies apta nata eſt, ad eos omnes effectus producendos, aut patiendos, quos producere, patique poteſt; hoc enim eſt, quod eſſentiæ nomine intelligimus: atqui quidnam id ſit, penitus, certèque cognoſcere minimè poſſumus.

Scimus quidem, experientiâ docente, materiem extenſam eſſe, dividuam eſſe, ſeu in partes ſciſſilem, mobilem eſſe, figurabilem, ut ajunt, & impenetrabilem, nimirum ejus naturæ, ut duæ materiæ partes in uno, eodemque loco coexiſtere non poſſint mutuò compenetratæ, ut phyſici demonſtrant. At quidnam id ſit, per quod materies ad hæc omnia apta eſt, & comparata, quiſnam divinabit? id ſanè ſenſus non oſtendunt, ut patet, nec ratione argui citra erroris periculum, quid, qualeque id ſit, poteſt: etenim, *ex. gr.* quis certò, tutòque decernere poteſt, quidnam ſit in materie, quod mutuæ compenetrationi partium ineluctabili, immenſâque vi obſiſtit? profectò id ab extenſione non oritur, quemadmodum à purâ

purâ extenſione neque cæteræ materiæ proprietates per neceſſarium conſequens dimanant. Et quidem profectò pura, ac mera extenſio in longum, latum, & profundum non eſt ſciſſilis, ac dividua in partes, non eſt mobilis, protracta eſt in immenſum, figuræ cujuslibet incapax eſt, & compenetratur utique cum materia; quandoquidem corpus cubicum, *ex. gr.* cum ſpatio æquali cubico, ſeu cum purâ, ac merâ extenſione locali, ſibi æquali absque ullâ reſiſtentiâ compenetratur, & in uno, eodemque loco conſiſtunt; at duo corpora cubica æqualia profectò nullâ vi, nullâque ratione compenetrari, & in uno, eodemque loco conſtitui poſſunt: igitur proprietates materiæ ab extenſione neceſſariò non profluunt, & conſequuntur. Ergo eſſentia materiæ non eſt extenſio, ut falsò arbitrantur Carteſiani, ſed incognitum quodpiam ſubjectum, quod partibus neceſſariò conſtat, quod ſciſſile eſt, quod loco moveri, & quiescere poteſt, quodque partium compenetrationi obſistit. Verum quidem eſt, quod ſublatâ extenſione in materie, cæteræ quoque ejus proprietates cognitæ auferuntur; at ex purâ, &

ſolâ extenſione, phœnomena, quæ materiæ competunt, veluti totidem neceſſariæ conſecutiones non profluunt: proindeque aliquid aliud eſt in materie, ut animadvertimus, ex quo profluunt, atque hoc aliud quodcumque ſit, ejus eſſentia eſt: atqui hoc aliud nullâ ratione introspici, citraque erroris periculum conſtitui, & demonſtrari non poteſt, quidnam, qualeve ſit; ergo eſſentia materiæ ex iis rerum generibus eſt, quæ captum noſtrum effugiunt, quod erat primo loco ſuadendum.

Ejusdem naturæ ſunt eſſentiæ peculiares peculiarium corporum, ſeu id omne, per quod peculiaria corpora apta nata ſunt ad eos omnes effectus, non univerſis corporibus communes producendos & patiendos, quos producere, patique poſſunt; quæ quidem peculiarium corporum eſſentiæ, vel naturæ, ex quibus phœnomena non omnibus communia oriuntur, variæ ſunt in variis, nempe in iisdem omninò phœnomenis, & effectionibus producendis, patiendisque. Eſſentias autem peculiarium corporum, penitus, funditusque introspici non poſſe ab hominibus, ita facilè evincitur. Nam id per quod, *ex.gr.* aurum aptum eſt ad illos effec-

fectus omnes non communes producendos, & patiendos, quos producere, patique poteſt, vel, inquam, id omne quidpiam eſt à materiæ modificationibus quibuslibet, à mechanismo quocumque particularum, quæ aurum conſtituunt, diſtinctum, vel nil aliud eſt, niſi figuræ, texturæ, combinationes, conſtitutionesque particularum omnium, quibus aurum conſtituitur, quæ omnia intrinſecus mechanismus auri, vel intrinſecum mechanicum ſiſtema particularum, aurum componentium appellatur.

Si natura, & eſſentia auri quidpiam eſt ab intrinſeco ejus mechanismo diſtinctum, quis divinabit, quidnam omnino, qualeve, id ſit? Si verò peculiaris eſſentia auri ſita eſt in peculiari intrinſeco mechanico ſiſtemate particularum omnium, ex quibus aurum coaleſcit, ut phyſicorum ſapientiſſimi docent, adhuc nulla ſpes ſubeſt, auri eſſentiam penitus, funditusque dignoſcendi. Etenim integrum mechanicum corporis illius ſiſtema nec funditus introſpici poteſt ope ſenſuum, nec certò argui poteſt, quodnam, qualeque ſit ex phœnomenis, & effectibus; non ope ſenſuum, nam nimis hebetes, & imbecilles ſunt; micros-

croſcopia autem non ſufficunt, quæcumque tandem ſint, nam quamtumvis acutiſſima ea ſupponamus, nunquam tamen poterunt particulas omnes tenuiſſimas, earumque particularum partes univerſas reddere ſenſiles, & conſpicuas, eoque minus intimas earum ſtructuras, & texturas, conſtitutiones, & ordinem nobis retegere; non igitur mechanismus intimus auri, penitus, funditusque dijudicari poteſt ope ſenſuum.

Non poteſt autem certò, tutòque argui ne ex effectibus quidem, & phoenomenis, quod vel hâc ſolâ ratione evincitur; etenim ſi arguendus eſt mechanismus auri, ex ejusdem proprietatibus, aut phoenomenis, neceſſe in primis eſt, ut phoenomena omnia ad aurum pertinentia, nullo planè excepto, in numerato habeamus; atqui nunquam certò ſcire poterunt homines, ſibi compertas eſſe proprietates omnes alicujus corporis, quodcumque ſit, & ratio eſt quia proprietates rerum, quarum phyſica eſſentia penitus, funditusquè nobis nota non eſt, retegi non poſſunt, niſi per experimenta; atqui hæc numero infinita ſunt, nec unquam exhauriri poterunt, aut exhauſta, & tenta-

ta eſſe, univerſa demonſtrari; igitur nunquam certò ſcire poterunt homines ſibi proprietates omnes alicujus corporis nullâ exceptâ innotescere; ergo ex effectibus, & proprietatibus nunquam vel ex hoc ſolo capite arguere poterunt citra erroris periculum quodnam ſit intimum, integrumque mechanicum ſiſtema particularum omnium ſenſilium, & inſenſilium, quibus aurum, aut quodvis aliud corpus elaboratum, conſtructumque eſt. Ergo peculiarium corporum intimæ peculiares eſſentiæ, nec ſenſibus introſpici, nec ratiocinatione à proprietatibus, & effectibus certò, & ex integro argui poſſunt. Ergo quænam, qualesve ſint peculiarium corporum veræ, ac phyſicæ eſſentiæ, & naturæ nunquam non ignorabimus, quod erat ſecundo loco ſuadendum.

Ex his autem quæ diximus, patet, nunquam fore, ut homines decernere poſſint ullo in caſu citra erroris periculum, quinam ſit integer numerus proprietatum alicujus corporis.

Hinc verò conſequitur ſcire nos non poſſe, an verè duo corpora in omnibus phœnomenis, quæ producere, patique reipſâ poſſunt, mutuo prorſus conveniant;

niant; nam eſto congruant in proprietatibus cognitis, quis demonſtabit convenire etiam in adhuc incognitis, & retegendis, aut quis oſtendet aliquo in caſu nullis aliis proprietatibus, niſi cognitis prædita illa eſſe?

Hinc autem ſequitur ulteriùs, nunquam futurum fore, ut ſcire poſſimus, an duo, plurave corpora ejusdem prorſus veræ, ac phyſicæ ſpeciei ſint, nec ne? Id enim decerni non poteſt, niſi conſtet ea in omnibus omnino proprietatibus convenire, quod ex dictis nemo unquam demonſtrabit.

Quod ſi vel in unâ tantùm diſcrepent proprietate, jam ſpecie differunt non per accidens, ut falſò ſcholæ docent: tam enim implicat, & ἀδύνατον eſt duas naturas, eſſentiasve ſimillimas eſſe, & in proprietate quâdam, ſeu aptitudine ad aliquid efficiendum, patiendumve diſcrepare, quàm implicat duos circulos, aliasve curvas ejusdem ſpeciei in omnibus proprietatibus non convenire. Scire igitur tantum poſſumus, an duo, plurave corpora ſint ejusdem ſpeciei idealis, aut nominalis; ſed non realis; ad hoc enim ut ſint ejusdem ſpeciei nominalis, vel idealis, ſuffi-

ficit, ut eodem communi nomine appellari poſſint, poſſunt autem, quoties conveniunt in iis determinatis attributis, quæ ſpecifico quopiam nomine ſignificantur. *Ex. gr.* ut duo corpora aurum dici poſſint, ſufficit, ſi in utroque exiſtant proprietates illæ, & attributa, quæ hoc ſpecifico nomine *aurum* ſignificantur. At corpora eſſe poſſunt ejusdem ſpeciei nominalis, ſeu idealis, & differre in reali ſpecie, & naturâ.

Cæterum cum eſſentia corporum incognita nobis ſit, rationem per conſequens ignoramus, ob quam datæ quædam proprietates in uno, eodemque corpore collectæ coëxiſtant: hæc enim ratio ipſamet incognita corporis illius natura eſt.

Hinc quoties ignoramus cur datæ quædam proprietates coëxiſtant, toties ex unâ aliam inferre non poſſumus, etſi eædem ſimul collectæ pluribus in caſibus per experientiam deprehenſæ ſint; nam incognitâ ratione coëxiſtentiæ earumdem, temerarium eſt decernere eas non poſſe non eſſe ſimul: immò è contra nil frequentiùs in Natura, quàm ut proprietates, quæ in aliquibus corporibus collectæ ſunt,

in

in aliis non unâ omnes deprehendantur, ſed cum diſparibus junctæ.

Hæc eadem omnia dicta volumus de ſubſtantiis inconſpicuis, & inſenſilibus, quæque immateriales, & ſpirituales nuncupantur. Jam verò ad cætera rerum genera properemus, quæ captum hominum ſemper effugient.

Igitur ulterius nemo ſcire unquam poterit, quânam ratione perceptiones aliquæ animi excitentur, quoties excitantur determinati quipiam motus in fibris nerveis, & ſpiritibus animalibus noſtri corporis, quemadmodum neque ſciemus unquam, qui fiat, ut datis quibusdam animi perceptionibus, & Ideis, ſtatim excitentur determinati quidam motus, vel in toto, vel in aliquâ parte noſtri corporis: aliud utique eſt motus, aliud Idea, & perceptio animi; attamen dato motu quopiam, & impreſſione in aliquo ex nervis corporis, ſtatim oritur aliqua animi ſenſatio, & perceptio, datisque quibusdam perceptionibus, certi quidam, & determinati motus in corpore excitantur: nimirum ita conſtitutus, & comparatus eſt naturæ ordo; at quomodo id ſe habeat, quâ ratione id contingat, nemo de-

demonſtrare poterit uspiam, aut in poſterum poterit.

Denique nunquam non ignorabimus; an duo, pluresve dati homines prorſus conveniant in iis perceptionibus, quæ per ſenſus acquiruntur, quæque eſſe posſunt in variis, variæ.

Quænam ſint hæ perceptiones, quæ in pluribus variæ eſſe poſſunt, & diſpares, licet per analogos ſenſus acquiſitæ ſint, & ab iisdem objectis excitatæ, ſatis oſtendimus, tum ubi agebamus de erroribus ab Ideis per ſenſus acquiſitis ortis, tum ſuperiori Capite. Si igitur de id generis perceptionibus ſermo ſit; cum nemo nemini eas definire, nemo cæteris exprimere ſatis poſſit, quales ipſe eas experitur, nemo per conſequens ſcire poteſt, an in hujusmodi Ideis, & perceptionibus, cum dato quopiam homine, & cùm cæteris hominibus prorſus conveniat, nec ne. Atque hæc ſunt potiſſima rerum genera; quæ ultra humanæ ſcientiæ ſphæram omnem latitant, nullâ ratione, atque adeo nullâ analyticâ methodo aſſequenda.

CAPUT II.

De quæſtionum generibus, & quæſitarum rerum fontibus.

OMne dubium quodcumque ſit, quæſtio dicitur. Cum quæſtiones circa ea rerum genera verſantur, quæ ſuperiori Capite curſim recenſuimus, aut cum ab earum rerum ſcientiâ ipſarum enodatio pendet, inſolubiles nuncupantur, cæteræ enodatu impoſſibiles humanæ menti minimè ſunt. Cujusvis autem quæſtionis ſolutio judicium quodpiam eſt, & enunciatio, quæ id continet, quod quærebatur: atqui omne judicium, enunciatio omnis hisce tantum conſtat partibus, nempe ſubjecto, attributo, & aſſertione, convenientiæ, aut diſcrepantiæ attributi illius cum ſubjecto; igitur (quandoquidem enunciatio, quæ quæſtionem enodat, quæque ſolutio queſtionis dicitur, id continet, quod quærebatur), igitur, inquam, aliqua ex illis partibus ignota erat, & quæſita: ergo in quacumque quæſtione, vel dato attributo quæritur quodnam ſit determinatum ſub-

jec-

jectum, cui attributum illud conveniat; vel dato ſubjecto quæritur quodnam attributum determinatum ex aliquo genere ei competat, vel dato attributo, & ſubjecto determinato, quæritur an illud huic conveniat, nec ne; an illud de hoc aſſerendum, nec ne ſit? Tria igitur ſunt, nec plura eſſe poſſunt ſumma quæſtionum omnium genera.

Primi generis eſt, *ex. gr.* hæc quæſtio: *quænam eſt Terræ motûs cauſſa?* in hac enim quæſtione dato attributo, nempe *cauſſam eſſe Terræ motûs*, quæritur quodnam ſit ſubjectum, cui attributum illud conveniat, nimirum quidnam id ſit, cui attributum hoc competat, quod terræ motum pariat.

Secundi generis eſt, *ex. gr.* hæc alia quæſtio; *quantumne diſtat Saturnus à Sole?* in hac enim dato ſubjecto, nempe Saturno, quæritur, quodnam determinatum attributum ex genere diſtantiæ ei competat relatè ad Solem.

Tertii generis tandem eſt, *ex. gr.* hæc quæſtio; *an Planetæ omnes primarii Solem verſus gravitant*: in hac quippe quæſtione dato ſubjecto, nempe *Planetis primariis*, datoque attributo, nimirum *Solem*

verſus gravitare, quæritur an hòc attributum ſubjecto illi conveniat, nec ne.

Cuique autem rem attendenti manifeſtò patet nullam dari poſſe quæſtionem, in quâ nec dato attributo quæratur, quodnam, qualeve ſit ſubjectum, cui convenit, nec dato ſubjecto, quæratur, quodnam ſit determinatum attributum ex aliquo genere, quod ſubjecto illi competat, nec datis ſubjecto, & attributo, quæratur, an hoc illi conveniat, nec ne.

§ I.

Quæſitæ verò in quæſtionibus notiones, nonniſi ex triplici fonte hauriri poſſunt; hi notionum, veritatiſque fontes ſunt, *Ratio*, ſive *Ratiocinatio*, *Experientia*, *alienum Teſtimonium*.

Cum ſolutio alicujus quæſtionis haberi non poteſt, niſi eam inferendo, & deducendo per conſequens ab aliis judiciis, ſeu propoſitionibus præcognitis, aut prænoſcendis, quæſtio hujuſmodi prioris fontis dicitur: cum verò data quæſtio ſolvi poteſt obſervatione quâpiam nondum à nobis factâ, aut ope alicujus experimenti adhuc nobis incomperti, ſecundi fontis ap-

appellatur: denique cum datæ alicujus quæſtionis enodatio haberi non poteſt, niſi ex alieno teſtimonio, & fide, tertii fontis nuncupatur.

Quantæ verò utilitatis ſit, & commodi primò quæſtiones diſtribuiſſe in tria illa genera, quæ explicavimus; ſecundò, fontes omnes ex quibus ſolutiones quæſtionum petendæ ſunt, indigitaſſe, ſeu ex quorum aliquo hauriendæ, & expiſcandæ ſunt, quæſitæ quæcumque notiones, luculentiſſimè apparebit ex his, quæ in tradendis analyticis legibus diſſeremus.

CAPUT III.

De Analytica Methodi legibus.

SEcretis iis, quæ humanæ mentis aciem, captumque effugiunt, ab iis, quæ intra humanæ ſcientiæ ſphæram conſtituta, & poſita ſunt, explicatâ quæſtionum naturâ, conſtitutis generibus, quibus pertinent univerſæ; oſtenſis fontibus, ex quibus petendæ ſunt aptatæ notiones, in quæſtionibus propoſitæ, ſupereſt, ut leges tradamus, & præcepta, quibus ducibus, lucemque afferentibus, quæſitam ve-

veritatem quamcumque, ſi fieri poſſit, certò, tutòque, rectâque viâ, aſſequamur. Age igitur manum ad opus admoveamus.

§ I.

Prima Ἀνάλυσεως Lex ita habet; *enodandæ cujusvis quæſtionis ſtatum accuratiſſimè conſtituto*; conſtituere autem ſtatum quæſtionis nil aliud eſt, niſi ſenſum vocabulorum, quibus quæſtio concepta eſt (ſi quæ ambiguitas, aut obſcuritas vel minima ſub ipſis, aut ſub eorum aliquo latitet), omni curâ, exacteque prædefinire, ſive ſeriò, maturiùsque, quid præciſè, quid omnino quærendum ſit, cogitare. Obſcuritas, & ambiguitas, & vagans, indeterminataque ſignificatio vocum, & locutionum, quibus vitiis, vix ulla vox eſt, & locutio, quæ prorſus omninò careat, legi huic occaſioni ſunt. Qui eam violat, quid tandem præciſè, quid exactè ei quærendum ſit, ignorat, quo eundum ei ſit, nescit, ad determinatum, conſtitutumque ſcopum reſpicere non poteſt, proindeque nec apta media eligere ad id aſſequendum, quod in quæstione exposcitur.

Pa-

Patet ergo conſtituendam eſſe in primis, & accuratisſimè definiendam ſignificationem vocum, & locutionum quibus quæſtiones conceptæ ſunt.

Cum nos nobismetipſis quæſtionem aliquam proponimus enodandam, poſſumus ejus ſenſum, ut libet, conſtituere: poſſumus nempe determinare ex arbitrio præciſam poteſtatem, & ſignificationem vocabulorum, quibus quæſtionem exprimimus: at ſi quæſtionem quampiam ab aliquo accipiamus ſolvendam, ejus mens nobis innoteſcat neceſſe eſt, conſtet oportet, quonam determinato ſenſu voces illas intelligat, quas adhibet, qui quæſtionem proponit.

Hinc ſi locutiones, quibus tradita nobis quæſtio concepta eſt, in aliquâ obſcuritate, vel ambiguitate laborare videantur, rogandus eſt, ſi id fieri poſſit is, qui quæſtionem propoſuit, ut mentem ſuam luculentiùs exprimat, nec ab inſtantiis, & interrogationibus ceſſandum, donec nitidiſſimè explicaverit, quamnam determinatam, præciſamque ſignificationem vocibus illis tribuat: quod ſi is, à quo quæſtio propoſita eſt, interrogari non poſſit, magis eſt in medium quæſtionem

illam relinquere, ſi ſit obſcuri aut æquivoci ſenſûs, quod ferè nunquam non accidit; ne nimirum ſi inconſulto auctore eam in determinatum quempiam ſenſum accipiamus, ex arbitrio ab ejus mente fortè fortunâ aberremus, & id inquiramus, quod ipſe non petebat, ſolutionemque importunam, & à re alienam afferamus, quod ſæpe contingit. Atque hæc ad primæ legis analyticæ methodi noſtræ interpretationem, quod attinet, dicta ſint ſatis.

§ II.

Secunda Ἀνάλυσεως Lex ita jubet: *accuratiſſimè præconſtituto ad primæ legis præſcriptum enodandæ quæſtionis ſenſu, ſi quæſtio compoſita ſit, ſingula quæque capita, ex quibus conſtat, ſedulò invicem ſecernito; uniuscujusque ſingillatim capitis enodationem inquirito; at prius an alicujus capitis ſolutio ad alterius enodationem conducere poſſit, aut prærequiratur, cogitato; & ſi quid hujusmodi deprehenderis ab iis enodandis capitibus, quæ ſimpliciora agnoſcis, incipito.*

Quæſtio autem, notioque tunc ſimplicior relatè ad aliam vocatur, cum ab

illâ

illâ alterius illius quæſtionis ſolutio pendet, aut alterius illius notionis acquiſitio, vel cum illâ cognitâ, & aſſequutâ, alia facilius aſſequi poteſt.

Legis hujus quoad ſingulos ejus articulos utilitas patet, ſi de compoſitis quæſtionibus ſermo ſit. Etenim primò, cum quæſtiones compoſitæ multiplicem ſcopum habeant, ſi capita, quibus conſtant, non invicem diſtinguantur, & eorum ſolutio ſingillatim non perveſtigetur, confuſio, ac perturbatio mentis oriatur, neceſſe eſt, ab indiſtinctâ illâ disparium rerum contemplatione; quemadmodum enim qui oculis plura ſimul, & varia videre vult, nec ea ſatis perſpicuè percipit, nec poteſt de ſingulis illis objectis, rectè ſatis judicare; ita qui plura, eaque disparia unâ ſimul veluti in maſſam mente complecti nititur, ea ſatis introspicere minimè poteſt, adeoque accurata, tutaque judicia de illis ferre utique nequit, ut experientiâ cuique compertum eſt.

Plurima exempla, ſi id opus eſſet, cumulare hic poſſemus doctiſſimorum cæteroquin virorum, qui ex neglectu hujus legis, quam tradimus, cum compoſitas quæſtiones in partes non ſcin-

dant, nec ſingillatim de ſingulis ratiocinentur, nonniſi permixtas, confuſas, & quod pejus eſt vitium, incompletas, mancas, & à re alienas ratiocinationes proferunt, huc illuc declinant, & vagantur, ac inter plures ambages implexi, plura dicunt, & aliquando quidem præſtantiſſima, at quæſtiones propoſitas non ſatis exhauriunt, non penitus ſolvunt, aut etiam malè. Ut autem aliquot tantùm ex præclarioribus exemplis adferamus, utque de cæteris ſcriptoribus taceamus, qui multi nimiùm ſunt ex quocumque genere, exceptis Mathematicis, Joannem Seldenum, & Claudium Salmaſium præ cæteris omnibus ob oculos ponimus, viros longè doctiſſimos & quorum ſcripta portentoſa, ac penè incredibili, penitiorique eruditione undecumque affluunt; at ita confuſa, ac permixta ſunt, quæ habent, eo quod legem hanc noſtram violant, quam explicavimus, ut vix labore improbo, aut ne vix quidem ſæpe ad certa capita revocari poſſint, quæ ſcribunt: ſæpius verò propoſitas quæſtiones ex parte ſaltem inſolutas, ac tenebricoſas relinquunt, ut jure adnotavit eximius Criticus Joannes Clericus: quo ſanè morbo præclariſſima eo-
rum

rum ſcripta non laborarent, ſi legi huic noſtræ obtemperaſſent.

Non ſufficit autem compoſitas quæſtiones in ſingula quæque capita dividere, & ſingulorum capitum enodationem ſingillatim inquirere; ſed incipiendum præterea eſt à capitibus ſimplicioribus, ſi quæ hujusmodi deprehendantur: nam qui ea compoſitarum quæſtionum capita ſolvere aggreditur, quorum enodatio ab alterius cujuſpiam capitis ſolutione pendet, tempus, & operam perdidit; cognoſci autem non poſſunt, quæ ex aliquâ notione pendent, & conſequuntur, niſi notio illa prius comperta, & præacquiſita ſit: *ex. gr.* ſi propoſita ſit hæc quæſtio compoſita enodanda; *quinam ſint uſûs, quæque conſtructio partium noſtri corporis*; niſi ſecunda pars hujus quæſtionis ſoluta priùs fuerit, niſi nimirum partium conſtructio, & conſtitutio pateat, prior ſolvi non poteſt, non poſſunt nimirum earumdem uſus cognoſci. Verum ad alia tranſeamus.

§ III.

Tertia Ἀνάλυσεως lex ita ſancit: *humana*

næ ſcientiæ certos limites prædiſcito, an quæſtio enodanda vel ex integro, vel ex parte circa aliquod ex rerum illarum generibus verſetur, quæ ultra humanæ ſcientiæ ſphæram poſitæ ſunt, expendito, & ſi hujusmodi ſit quæſtionis natura, eam intentatam relinquito.

Ex hujus Legis neglectu factum eſt, ut ſcriptores plurimi cum noſtræ, tum potiſſimum ſuperiorum ætatum in eâ pervestigandâ incubuerint, de iis ſcripſerint, de iis pronunciaverint, quæ craſſis ſemper circumfuſa erunt, & involuta tenebris nullâ hominum arte diſcutiendis; circa quæ quidem rerum genera nil niſi inanes conjecturæ, & arbitrariæ, malèque tutæ hypotheſes afferri poſſunt, quod operam prorſus perdere eſt, humanoque generi ludibrium debere.

Quænam verò rerum genera humanæ mentis, aciemque effugiant, recenſuimus jam Logices noſtræ parte alterâ Cap. I. & fuſiùs publicis prælectionibus noſtris.

§ IV.

Quarta Analyticæ Methodi Lex ita habet: *præconſtituto ſemel, prædefinitoque ſenſu*

ſu

ſu vocabulorum, quibus enodanda quæpiam quæſtio concepta eſt, dum in ejus ſolutionem incumbis, & ad eam enodandam ratiocinaris, caveto diligentiſſimè, ne vocum illarum nativâ æquivocatione, & ambiguitate illuſus, imprudens, & per incuriam aliquam ex vocibus illis in alium ſenſum accipias ab jam prædeterminato, & prædefinito, vel tantiſper diverſum.

Ratio autem hujus Legis eſt, quia vel aliquatenus recedere à præconſtituto ſenſu, prædefinitâque ſignificatione vocabulorum, quibus quæſtio concepta eſt, idem eſt ac quæſtionis ſtatum immutare; adeoque à prædeterminato ſcopo aberrare, proindeque propoſitam quæſtionem in prædefinito illo ſenſu acceptam non ſolvere; quod ſanè vel per oſcitantiam, vel per oblivionem, vel per illuſionem à multiplici ſenſu vocabulorum partam haud rarò contingere hominibus experientia docet: hinc ſemel accuratiſſimè prædefinito ſenſu vocabulorum, quibus enodanda quæſtio expreſſa eſt, idem ille ſenſus omnino inſculpendus animo eſt, & præ oculis ſemper habendus, dum quæſtionis enodationem venamur, cumque ad eam ſolvendam ratiocinamur.

§ V.

Quinta Lex Analytica hujuſmodi eſt: *cum ſolutioni alicujus quæſtionis ſtudes, ſiquidem ei conditiones ullæ, & circumſtantiæ appoſitæ ſint, ne dum in eam ſolvendam incumbis, aliqua ex ipſis tibi forte per incuriam è mente excidat, ſedulò caveto.*

Lex hæc manifeſtæ eſt neceſſitatis; etenim problemata, ſeu quæſtiones quibusdam circumſtantiis affectæ, aut aliquibus conditionibus indutæ, omninò expoſtulant, ut rei quærendæ, & inveniendæ exquiſitiſſimè quadrent ſingulæ quæque conditiones, & circumſtantiæ, quæ id generis quæſtionibus appoſitæ ſunt. Si ergo aliqua ex iis conditionibus, & circumſtantiis fortè fortunâ nos prætereat, de iis omnibus æque ſolliciti minimè erimus in ſolvendo problemate, nec ſatagemus, ut ſingulæ quæque, nullâ exceptâ rei inveniendæ, & in quæſtione propoſitæ quadrent, atque adeo vel non inveniemus, quod in problemate propoſitum eſt inveniendum, vel caſu tantùm inveniemus, quod indignum Philoſopho eſt, & rariſſimè accidit.

§ VI.

§ VI.

Sexta Lex Ἀνάλυσεως hæc eſt: *nullius quæſtionis enodationem, cujus ſolutio ex terminis non pateat, aggrediuntor, niſi prænotaveris primi ne ſit, an ſecundi, tertiive generis; & niſi prius animadverteris, an conſtet ejus ſolutionem petendam eſſe neceſſariò à ſecundo, tertiove notionum fonte.*

Ratio hujus Legis eſt, quia non unâ, eâdemque viâ perveſtiganda eſt quæſtionum enodatio, cujusvis generis ſit, & quocumque ex fonte petendæ ſint veritates, quas quæſtiones ſciſcitantur, quæque inveniendæ proponuntur, ut ex conſequentibus legibus manifeſtò cuique apparebit.

§ VII.

Septima Lex Ἀνάλυσεος ita ſe habet. *Si enodanda quæſtio primi generis ſit, ſi ejus ſolutio ab experientiâ, aut alieno teſtimonio neceſſariò non pendeat, ſique attributa inveniendi ſubjecti in quæſtione appoſita, quæſitum ſubjectum manifeſtò non oſtendant; tunc omni mentis attentione, & niſu ex-*

co-

cogitato, quænam aliæ proprietates, quænam alia attributa per neceſſarias conſecutiones profluant ex iis, quæ in hujusmodi quæſtione conſtituta ſunt, quæque ſubjecto quæſito quadrent oportet ex quæſtionis præſcripto; atque hanc deductionem proprietatum ex proprietatibus eò usque producito; quousque aut aliquam detexeris, quæ ſubjectum quæſitum veluti digito monſtret; aut omnium collectio, & complexus in medium proferat, exhibeatque quod quæritur.

Ratio hujus Legis potiſſima ea eſt, quia unaquæque res præter attributa, omnibus, & pluribus communia, quædam etiam habet ſibi prorſus peculiaria, ex peculiaribus verò nonnulla pathognomonica, ſi ita loqui fas eſt, & characteriſtica ſunt; nimirum inter rerum proprietates, & attributa aliquod, aut plura ſunt, quæ vel ſeorſim, vel cuncta ſimul rem maniſeſtiſſimè oſtendunt, & ob oculos ponunt, ſeu quibus cognitis non poteſt non cogniſci res ipſa, cui competunt, & quibus ignoratis ipſamet res à cæteris indiſtincta, & obſcura latitat.

Hinc ſi quæſiti ſubjecti attributa in quæſtionibus primi generis appoſita, quodnam

nam ſit ſubjectum illud non monſtrent, eo quod non ſint indicia pathognomonica, & attributa characteriſtica rei quæſitæ; hi characteres, hæ notæ, quibus cognitis non poteſt non patere res quæſita, utique perveſtigandæ, & retegendæ ſunt, ut quod quæritur, hujusmodi attributorum characteriſticorum ope, manifeſtiſſimè pateat.

Optima autem methodus eſt characteriſtica hæc attributa retegendi ex attributis in quæſtionibus, de quibus lex noſtra loquitur, appoſitis alia, aliaque attributa per totidem neceſſarias conſecutiones, quo usque id opus fuerit, inferre.

Ex quibus, Legis à nobis latæ eximius uſus, & utilitas patet. Verum ejus praxim exemplo illuſtremus. Sit igitur propoſitum hoc problema enodandum, quod ſanè ex iis eſt quæſtionibus, ut cuique attendenti conſtabit, quas Lex noſtra reſpicit.

Quæro quinam ſint duo numeri invicem inæquales, quorum major quatuor unitatibus diminutus, æqualis fiat minori quatuor illis unitatibus aucto; minor verò quatuor unitatibus diminutus dimi-

dium evadat majoris quatuor illis unitatibus aucti.

Ad hanc quæſtionem ſolvendam accuratiſſimè excogito ex præſcripto Legis latæ, quidnam neceſſariò ſequatur, ſeu quænam alia attributa quæſitorum numerorum per neceſſarias conſecutiones deduci poſſint ex iis attributis, & proprietatibus quæ in problemate expreſſæ ſunt. Id ſeriò, accuratèque reputans, id attentè cogitans facilè deprehendo, quod ſi numerus major, quatuor demptis unitatibus, æqualis evadat minori quatuor illis unitatibus aucto: debet ergo major minorem vincere exceſſu octo unitatum.

Jam ergo per neceſſariam illationem juxta methodum noſtræ hujus Legis reperi exceſſum majoris ſupra minorem numerum: exigit autem problema, quod ſi à minori auferantur quatuor unitates, & addantur majori, minor evadat dimidium majoris. Cum ergo numerus major minorem excedat octo unitatibus, ut jam retexi, utique per neceſſarium conſequens, ſi auferantur à minori ad normam problematis quatuor unitates, evadet hic minor altero duodecim unitatibus, ac ſi quatuor illæ unitates addantur majori alium

lium numerum duodecim unitatibus excedenti, jam ipſum excedet ſexdecim unitatibus.

Vincitur ergo minor numerus quatuor unitatibus diminutus, vincitur, inquam, à majori quatuor illis unitatibus, aucto exceſſu ſexdecim unitatum; atque hic minor numerus ex conditione problematis debet eſſe dimidium majoris, ſeu æqualis medietati majoris, nimirum excedi à majori totidem unitatibus, quotis ipſe minor conſtat.

Ergo ſi major excedit alium per ſexdecim unitates, ut jam per neceſſarias conſequutiones deprehendi, neceſſarium conſequens etiam eſt, ut hic unitatum exceſſus numeri majoris quatuor unitatibus aucti, æqualis ſit minori quatuor illis unitatibus diminuto.

Ergo numerus ille minor quatuor unitatibus, diminutus erit ſexdecim.

Ergo per neceſſarium conſequens major numerus quatuor illis unitatibus auctus erit 32, qui numerus duplus eſt ſexdecim.

Ergo per neceſſariam conſequutionem numerus minor non diminutus quatuor unitatibus erit 20, major autem non

auctus quatuor illis unitatibus erit 28; atque hi duo numeri quæſtionem enodant; explent enim conditiones omnes problematis, eisque quadrant attributa in problemate appoſita; quod erat inveniendum.

En qua ratione ex præſcripto ſeptimæ hujus Legis venandæ ſint ſolutiones earum quæſtionum, quas Lex illa reſpicit.

§. VIII.

Octava analytica Lex ita habet, *datâ quæſtione ſecundi, aut tertii generis, ſi non pateat ejus ſolutionem ab experientiâ, aut alieno teſtimonio mutuandam neceſſariò eſſe, tunc à temetipſo rogato, & omni diligentiâ, mentisque attentione meditare, quidnam tibi compertum eſſe oporteret, aut quidnam ſcire te ſufficeret ad hoc, ut quæſtionis ſolutio tibi per conſequens appareret.*

Hac ratione, excitatâ animi fæcunditate, haud ægrè agnoſces cur ignores, quod quæris, facilè deprehendes (ut praxis quotidie docet) *quid tibi prænoſcendum ſit* ad ſolutionem quæſtionis retegendam, & manifeſtò ſenties, quod ſi hoc illudve tibi compertum eſſet, pateret etiam per con-

conſequens propoſitæ quæſtionis ſolutio; cognito autem luculentiſſimè, quod ſi hoc, illudve ſcires, quæſtio per conſequens ſoluta foret, tunc feriò animadvertito, an reipſâ certò, tutòque id ſcias, ex cujus certâ notione certam quæſtionis ſolutionem pendere retexiſti: ſi ſentias id te certò ſcire, jam quæſtio ſoluta illico erit, ſin verò minus, ſerio excogitato, an id, quo certè cognito certam quæſtionis ſolutionem haberes, pendeat neceſſariò ab aliquo experimento, aut alieno teſtimonio; ſi conſtet ab experientiâ, aut ab alienâ fide pendere, conſulito experientiam, aut alienum teſtimonium eâ ratione, iiſque cautionibus, quas conſequentibus legibus docebimus; ſi verò non appareat illud neceſſario jure vel ab experientiâ, vel à teſtimonio pendere, tunc rurſus à temetipſo rogato, & omni animi contentione cogitato, & inquirito quidnam ergo aliud ſcire te oporteat, aut ſufficeret, ad hoc, ut id manifeſtò tibi appareret, quo cognito ſtatim per neceſſariam conſecutionem quæſtionem ſolutam fore deprehendiſti: hac ratione facilè in te ipſo reteges, cur ignores, quod quæris, & agnoſces, quod ſi hoc, il-

ludve tibi conſtaret, pateret etiam id, ex cujus ſcientiâ quæſtionis ſolutionem pendere vidiſti; cognito autem, quod ſi hoc, illudve certò ſcires, pateret etiam id, quo cognito quæſtio ſtatim ſoluta foret, tunc ſeriò adnotato, an id reipſâ certò, tutòque tibi compertum ſit; ſi ſit certum, compertumque, jam per conſequens conſtabit & id, ex cujus certâ notione, certa quæſtionis ſolutio conſequitur, atque adeo præcipua propoſita quæſtio ſoluta erit: ſi verò ſentias illud certò tibi compertum minime eſſe, tunc eâdem methodo eo usque progredere, quousque deveneris *ad aliquod prærequiſitum* ad ſolutionem quæſtionis, quod vel ex terminis pateat, notioque idcirco ſit per ſeſe evidens, ac tutiſſima, vel pateat è contra eſſe tibi cognitu impoſſibile.

Si hâc viâ deveneris *ad aliquod prænoſcendum*, *aut prærequiſitum* ad ſolvendam quæſtionem, quod ſit tibi cognitu impoſſibile, jam patebit ſolvi à te quæſtionem illam non poſſe, & cur non poſſit ſolvi.

Si verò ad *aliquod prærequiſitum* deveneris per ſeſe patens, certum, tutumque jam

jam per neceſſarias conſecutiones *cætera quoque prærequiſita* patebunt, atque adeo ipſamet præcipuæ quæſtionis enodatio.

Etenim ſi ad cognoſcendum *A* quæſitum, & inveniendum, prærequiri ſentio, ut cognoſcam *B*, ad cognoſcendum verò *B*, animadverto prænoſcendum mihi eſſe *C*, ad cognoſcendum verò *C*, indigere me agnoſco cognitionis *D*; fac *D* mihi cognitum, perſpectumque ſit, jam per conſequens mihi patebit *C*, quod à cognitione *D* pendet, cognito verò *C* per neceſſarium conſequens mihi conſtabit *B*, quod à cognitione *C* pendere animadverteram; cognitoque *B* ipſummet quæſitum *A* luculentiſſimè mihi neceſſariò apparebit, cujus certam cognitionem à cognitione *B* certiſſimè conſecuturam jam pridem manifeſtò deprehenderam.

Legis autem hujus excellens uſus inde oſtenditur, quia nimirum hac methodo *prænoscendæ* ad quæſitam veritatem aſſequendam, quæ ab aliis cognitionibus deducenda eſt, venamur, primaque principia retegimus, à quibus cognitio rei quæſitæ profluit, & conſequitur.

§. IX.

Ad ſolvendas quæſtiones tertii generis, in quibus quæratur verum aliquod primo fonti, rationi nempe pertinens, Lex hæc plurimum facit, & ad ſcopum ſæpe perducit: *Si quæras an datum attributum dato ſubjecto conveniat nec ne, alterum alteri convenire ſupponito, & quæ inde conſequuntur attendito; alias ex aliis legitimis conſecutionibus deducito, quouſque ad quampiam deveneris, quæ vel tutiſſimum, cognitumque verum contineat, vel falſum.* Si devenies ad conſecutionem certe veram, ergo attributum propoſitæ quæſtionis, ejusdem ſubjecto certiſſime convenit; ſequi enim ex falſo verum minime poteſt. Si autem ad conſecutionem aliquam te perduxeris, cum tutiſſimo aliquo, cognitoque vero pugnantem; ergo propoſitæ quæſtionis attributum ejusdem ſubjecto minime congruit. Si enim congrueret, nil falſi inde colligere per neceſſariam conſecutionem poſſet, cum ex vero falſum conſequi abſurdum ſit.

§. X.

§. X.

Decima Analytica Lex hæc eſt : *Dum in enodationem quæſtionum incumbis, quæ priori pertinent fonti, & quarum idcirco ſolutio ab aliis præcognitis, ab aliis præconſtitutis judiciis inferenda eſt; caveto diligentiſſimè primò ne ullum ex iis judiciis, enunciationibusve, ex quibus colligenda per conſequens eſt quæſtionis ſolutio, falſum ſit, dubiumve, & pro vero, certoque ab aliquâ ex errorum cauſſis illuſus accipias; ſecundò ne per incuriam, dum ad ſolvendam quæſtionem ratiocinaris, illationem ullam deducas, quæ non ſit manifeſtiſſimo, & neceſſario vinculo adnexa cum iis judiciis, enunciationibusve, ex quibus aliquid infers, accuratiſſimè animadvertito.*

Legis hujus maximi momenti neceſſitas, nedum utilitas, ex iis liquet, quæ diſſeruimus Rationalis Philoſophiæ noſtræ Parte primâ, ubi de Ratiocinationis naturâ, ex attributis egimus. Ex hujus Legis neglectu falſæ omnes, ac malè tutæ ratiocinationes oriuntur; falſæque idcircò, & malè tutæ earum quæſtionum ſolutiones, quæ à ratiocinatione pendent.

§. XI.

Quæ ſequuntur Leges, quæſtiones illas reſpiciunt, in quibus de aliorum hominum veris, genuiniſque Ideis aſſequendis, verâque mente intelligendâ agitur; atque adeo iis quæſtionibus conſulunt, quæ enodari non poſſunt, niſi ex alieno teſtimonio.

Lex igitur undecima hæc monet: *Datâ quacumque enodandâ quæſtione, ſive primi, ſive ſecundi, ſive tertii generis ſit, ſi conſtet ejus ſolutionem tertio fonti pertinere, proindeque ab alieno teſtimonio, dictiſque alienis mutuandam eſſe, ne vocibus, & locutionibus illuſus malè intelligas eorum mentem, quorum teſtimonium conſulis, diligenter caveto.*

Legis hujus neceſſitas cuique per ſeſe patet. Si enim mentem eorum non benè aſſequamur, quorum dictis, & teſtimonio data quædam quæſtio ſolvenda eſt, utique eam non ſolvemus. Servari autem Lex hæc ſarta tecta minimè poteſt, niſi iis, quæ conſequuntur, legibus, quaſque hîc adjungimus, obtemperemus.

§. XII.

Sit igitur Lex duodecima: *Si qui aliquid aſſerit, negatve, vocibus utatur dubiæ, & æquivocæ poteſtatis, voces illas, locutionesve ex tuo uſu, Ideisque tuis, ne temerè, & perperam intelligito; ſed ſi qui eas adhibet, conſuli poteſt, eum rogato, ut quid ſibi velit explicet, & interrogationibus eo usque urgeto, quouſque voces ſuas ita definierit, ut nulla ſuperſit circa ejus mentem, ſenſumque obſcuritas, nullum ſcrupulum.*

Lex hæc nullâ indiget probatione: tantùm opportunè hîc monemus perpauca eſſe vocabula, & locutiones, quæ aliquo obſcuritatis, aut ſaltem ambiguitatis vitio non laborent.

§. XIII.

Lex tertiadecima Ἀνάλυσεως hæc eſt: *Si is, cujus teſtimonio eges, cujuſque mentem aſſequi tuâ intereſt, linguâ non tuâ utatur, & rogari, conſulique non poſſit, ſed ex ejus tantùm ſcriptis ejusdem mens tibi ſit eruenda; caveto diligentiſſimè, ne*

citra

citra accuratum examen voces, & locutiones, quas adhibet, eo ſenſu accipias, in quem tumet ipſas adhiberes, neque ex meris ſolis Lexicorum definitionibus eas temerè, & inconſultò interpreteris.

Legis hujus neceſſitatem manifeſtò evincunt, quæ de vocibus fusè diſſeruimus Rationalis hujus Philoſophiæ Parte primâ, Capite penultimo, & potiſſimum paragrapho finali, quæ omnia recolere lectorem non pigeat.

§. XIV.

Ad decimam quartam analyticam Legem gradum facimus. Hæc ita ſe habet. *Ad veram, genuinamque ſcriptorum intellectionem aſſequendam monita hæc ſervando te comparato: primò inſtituta, & conſuetudines tum publicas, tum privatas, & opiniones tum ad religionem, & mores, tum ad res naturales ſpectantes ejus gentis, cujus ſcriptor eſt, & temporis, in quo vixit, diligenter addiſcito. Secundò ſecta placita, & locutiones, ſi cui ſcriptor intelligendus favebat, aut ſi cui addictus erat, accuratè prænoscito.*

Ratio eſt, quia plurimæ ſcriptorum lo-

locutiones, & vocabula plurima abſolutum ſenſum non continent, ſed relativa ſunt ad inſtituta, & conſuetudines, & opiniones ſuarum gentium, & temporum; ad quas conſuetudines, & opiniones planiùs, aut obſcuriùs ſæpe auctores alludunt: alluſiones autem locutionibus contentas intelligi non poſſunt, niſi id præcognitum ſit, ad quod alluditur.

Secundò, quia homines diverſis ſectis addicti, diverſaque placita foventes iisdem vocibus, & locutionibus, Ideas invicem longè dispares, ſententiasve planè discrepantes haud rarò exprimunt, ut laudato Paragrapho finali Capitis penultimi Partis primæ innuimus, pluribusque exemplis publicis prælectionibus noſtris demonſtravimus.

Tertiò, quia haud rarò, niſi aliunde nobis notæ ſint ſcriptorum opiniones de iis rebus, quæ ſub ſenſum non cadunt, quæque ſententiarum multiplicitati ſunt obnoxiæ, ſcire non poſſumus an hic, illeve auctor locutiones quasdam, quibus hujusmodi res exprimuntur, in metaphorico, & figurato ſenſu, an potius ad calcem litteræ intellexerit. Vide quæ in hanc rem diximus de locutionibus tropicis,

cis, & metaphoricis, in laudato Capite penultimo Partis primæ.

Cæterum ad ſcientiam morum, inſtitutorum, conſuetudinum, & opinionum exterarum, veterumque gentium tibi comparandam conſulendi, & invicem conferendi ſunt, qui de hisce omnium optimè ſcripſerunt.

Ad Romanos quod attinet plura nobis tradidere Polybius, Dionyſius Halicarnaſſæus, & Plutarcus. Juſtus Lipſius plura collegit lectu digniſſima de Romanis antiquitatibus, præſertim de militiâ pedeſtri Romanorum: De navali ſcripſere Joannes Schefferus, & Marcus Meibonius. Octavius Ferrarius rem veſtiariam eorumdem illuſtravit. Franciſcus Balduinus de indumentis pedum egit. Calliachius de ludis ſcænicis eruditè ſcripſit. Plurima verò paucis tradidit Petrus Joſephus Cantellius in Romanâ Republicâ, qui omnium primus legendus eſt. Conſulendum præterea tum ad Romanas, tum ad Græcas res, quod attinet, Samuelis Pitisci Lexicon eruditiſſimum, & Potteri Archeologia. Scientia autem Religionis Græcarum, & Romanarum Gentium petenda eſt potiſſimùm ab Heſiodo in Theo-

gg-

goniâ, & Lib. Operum, & Dierum; ab Ovidii Metamorphoſibus; ab Apollodori *Lib. I*, & à Seldeni eruditiſſimo Opere *de Diis Syriis*.

Philoſophicæ verò antiquæ opiniones tum ad res ſacras, tum ad mores, tum ad res naturales, quod attinet, hauriendæ ſunt à Diogene Laërtio de placitis Philoſophorum, editionis Menagianæ; ab Hiſtoriâ philoſophicâ clariſſimi Starlei; ab Archeologiis philoſophicis Thomæ Burnetii, aliiſque id generis.

Recentiorum autem ſeu Chriſtianorum tum ortodoxorum, tum heterodoxorum dogmata, inſtituta, ſectæ, mores, diſcenda ſunt ab Eccleſiaſticâ Hiſtoriâ, cujus auctores omnium optimos non indigitamus, cum ſatis noti ſint in ampliſſimo hoc Athenæo.

Ad recentiores philoſophicas ſectas quod tandem attinet, harum placita, ſyſtemata, & opiniones ab inſtitutionibus philoſophicis cujusvis ſectæ, & ſcholæ, ſunt addiſcenda.

§. XV.

Lex 'Ανάλυσεως decima quinta ita habet: *Tem-*

Temporum, & locorum notitiam, ſi ſcriptores intelligere tuâ interſit, ne negligito. Ratio hujus Legis hæc eſt, quia qui Chronologiam, & Geographiam ignorant, ab auctorum mente haud rarò aberrent, aut non ſatis eorum ſenſum aſſequantur neceſſe eſt; plures enim in ſcriptoribus occurrunt locutiones, immò integræ periodi, aut narrationes integræ, quas niſi locorum ſitum, & tempora eventuum noverimus, aut non ſatis intelligimus, eut ab eorum mente deflectimus.

Præterea in rebus geographicis, & chronologicis, ſæpe vel doctiſſimi cæteroquin viri, at harum rerum parum periti peccant. Hinc periculum ſubeſt, ne ab ipſis decipiamur, & à vero aberremus, ſi harum diſciplinarum expertes ſimus. Ita, *ex. gr.* ad geographicos errores quod attinet, Q. Curtius Caucaſum montem, qui inter mare Caſpium, & Pontum Euxinum eſt, apud Indos collocat, & duo illa maria confundit *Lib. VII. Cap.* 4, & 5. & Virgilius, Florus, Manilius, Lucanus Philippos urbem Teſſaliæ, ubi J. Cæſar Pompejum vicit, cum Philippis Macedoniæ Urbe miſcuerunt, ubi

ubi Marcus Antonius, & Julius Cæſar Octavianus Marcum Brutum, & Cajum Caſſium profligarunt: ac ad errores chronologicos quod ſpectat, D. Ambroſius in *Lib. de Sacris*, qui periit, Platonem ab Hieremiâ Prophetâ Judaicæ Theologiæ, dum apud Ægyptios Plato ageret, imbutum fuiſſe ait, ut fidem facit D. Auguſtinus, qui idipſum falſò credidit. Verum hæc dicta ſint obiter.

Chronologia, ſeu tempora præcipuorum temporum, & eventuum in hiſtoriâ gentium, & præſtantiſſimorum virorum ſatis commodè diſci poſſunt ab Hiſtoriâ antiquâ Chriſtophori Cellarii, & parte primâ Rationarii temporum doctiſſimi Petavii, ne Lexica hiſtorica accuratiora memoremus, quæ ſuo non carent uſu.

Ad notitiam verò locorum, ſive geographiam addiſcendam, uti quis poterit primò introductione ad Geographiam Sanſonis Gallicè editâ, & Compendio geographico Philippi Cluverii: mox etiam adeunda eſt integra ejus Geographia cum notis Londinenſibus, & notitiâ Orbis antiqui ad Conſtantini tempora à Chriſtophoro Cellario editâ. Græciam omnium optimè deſcripſit Nicolaus Sophia-

 nus;

nus; Italiam, Romanumque Imperium laudatus Philippus Cluverius. Utilia etiam ſunt ad Geographiam veterem & recentiorem addiſcendam Lexica Geographica Caroli Stephani, Jacobi Hoffmanni, & Philippi Ferrarii, cujus Lexicon ab Antonio Baudrando ingens incrementum ſumpſit.

§. XVI.

Niſi paſſim à ſcriptorum mente aberrare velis, integrum auctorum contextum accuratiſſimè conſulito. Lex hæc Ἀνάλυσεως decima ſexta, ex his verò, quæ genuinam ſcriptorum intellectionem reſpiciunt quarta, maximi momenti eſt.

Etenim primò, locutionum plurimarum ſenſus ad mentem auctorum ope contextus aſſequitur, qui alioquin nos effugeret.

Secundò, peculiares auctores haud rarò uſitatas voces in peculiari ſenſu accipiunt, ut Capite penultimo Partis primæ monuimus, qui peculiares ſenſus, nonniſi à contextu, nempe ab his, quæ præcedunt, & conſequuntur, erui poſſunt.

Tertiò, ex contextu deprehenditur, an ſcriptor de iisdem rebus idem ſentiat, fir-

firmus ne ſit, an vacillet in opinionibus, an ſeriò loquatur quibusdam in locis, aut potius ironicè, an aſſentetur alicui, nec ne, an ex animo loquatur, aut dubium id ſit, aliaque hujusmodi; quæ quidem notiones ad verum ſcriptorum ſenſum intelligendum, genuinasque Ideas aſſequendas, neceſſariæ ſunt.

Quartò, ex contextu haud rarò apparet, cujus gentis ſcriptor fuerit, cujus temporis, cujus ſectæ, aliæque circumſtantiæ ad auctorem pertinentes addiſcuntur.

His verò cognitis, ſi aliunde nobis notæ ſint conſuetudines, & opiniones ejus gentis, & temporis, cujus ſcriptorem fuiſſe ope contextûs reteximus; ſiquè prænoverimus, quænam fuerint ſententiæ, quique ſermo ejus ſectæ, cui ſcriptorem addictum fuiſſe ope contextûs collegimus, poterimus vocabulorum, & locutionum illarum ſenſum ad mentem auctoris conſtituere, quibus ad conſuetudines, & opiniones ſuæ gentis, ſuorumque temporum adludit, notasque ſupponit, & ejus mentem aſſequemur, cum ſectæ, & partium, quibus adhærebat, phraſes, & vocabula adhibet, cumque ex uſu ſectæ illius loquitur.

Poſſent & aliæ rationes addi ad ſuadendam latæ à nobis Legis utilitatem, aut potius neceſſitatem; at quæ attulimus ſatis eam demonſtrant.

§. XVII.

Decima ſeptima Lex Ἀναλύσεως hæc eſt: *Si ſcriptor de re ſenſibus minimè obviâ, & cognitu minimè facili verba faciat, locutionibusque utatur obſcuris, aut dubiæ, & multiplicis ſignificationis, nec ex contextu, aut alieno teſtimonio fide digno conſtet, quid de re illâ ſenſerit, ad Pyrronicam epocam confugito, ſententiamque de ſenſu ſcriptoris hisce in caſibus cohibeto.*

Qui hanc Legem violant, temere de alienâ mente judicant: attamen interpretes paſſim eam violant.

§. XVIII.

Servatis Legibus, quas de legitimâ, genuinâque ſcriptorum intellectione aſſequendâ tradidimus, primò pluries veram eorum mentem introſpiciemus, quæ alioquin nos lateret. Secundò nunquam falſam, dubiamve interpretationem pro verâ,

râ, certâque amplectemur. Ad ſolvendas autem quæſtiones, quæ nonniſi ex alieno teſtimonio enodari poſſunt, & quarum ſolutioni conſulunt ſeptem poſtremæ Leges à nobis latæ, non ſufficit, ut eorum mens probè, rectèque intelligatur, quorum teſtimonio ad enodationem hujusmodi quæſtionum egemus; ſed requiritur præterea, ut ſciamus fide ne digni ſint, nec ne. Nam ſi fidem temerè, & perperam adhibeamus, aut negemus iis, ex quorum aſſertis propoſitionibus enodanda ſit data quædam tertii ordinis quæſtio, aut eam malè ſolvemus, verum putando, quod falſum eſt, aut caſu tantùm ſolvemus, non certâ ratione duce. Igitur jure, meritòque Lex hæc decima octava condita eſt: *ne perperam, & inconſultò cæteris fidem adhibeto, aut denegato.* Servari autem Lex hæc non poteſt, niſi & aliis, quas hîc atteximus, quæque ſequuntur, obtemperemus.

§. XIX.

Igitur decima nona Lex analytica, earum verò prima, quæ fidem noſtram aliis

liis denegandam, aut adhibendam moderantur, & regunt, ità habet.

Cum alicujus gentis, hominisve, aut ſectæ placita, opiniones, rationes, resque geſtas inquiris, vel cum hæc noſcere ad aliquam ſolvendam quæſtionem tuâ interſit, ne perperam fidem habeto ſcriptori, qui genti illi, ſectæve, aut homini infenſus ſit, cum aut minus honorifica, & probroſa, aut à ratione aliena, & abſurda invisæ ſectæ, gentive, aut homini tribuit.

Etenim qui partibus ſtudet, qui impartialis non eſt, qui odii, contemptûsve affectibus tenetur, iniquus judex habendus eſt, iniquus adverſariorum extimator, inclementiùs quippe carpit, omnia in contrariam partem extorquet, alia occultat, alia malâ fide minuit, alia exaggerat.

Hisce vitiis, aliisque hujusmodi, nimis frequens eos laborare, qui de adverſariorum, & hoſtium opinionibus, rationibus, rebusque geſtis loquuntur, ii tantùm ignorant, qui Hiſtoricos partibus addictos, aut eriſtica ſcipta nunquam criticâ acu tetigerunt. Sacri, profanique ſcriptores nimia exempla hujus rei ſuppeditant, quæ doctis quibusque vi-

viris cognita ſunt, & facilè ab omnibus reperiri poſſunt.

§. XX.

Vigeſima Ἀναλύσεως Lex ita jubet: *Si ſcriptor de opinionibus, inſtitutis, moribus, rebusque geſtis extranearum gentium loquatur, quas nonniſi ab illis diſcere poterat; niſi hic ſcriptor accuratiſſimus ſit, niſi manifeſta, tutaque monumenta præbeat diligentiæ, curæ, exactitudinis in rebus illis noscendis, quas narràt, & niſi omni careat malæ fidei ſuſpicione, ne imprudens integram, plenamque fidem adhibeto.*

Etenim extranearum gentium extraneâ linguâ utentium opiniones, mores, conſuetudines, inſtituta, dicta, factaque certò diſcere nemo poteſt, niſi extranearum illarum gentium idiomata optimè calleat, & niſi plures, peritioresque, & candidiores ex illis gentibus adloquatur, conſulat, examinet, & interrogationibus, dubiisve tandiu urgeat, quandiu opus ſit ad res illas ex eorum ore perſpicuè penitusque addiſcendas: quæ ſanè curæ multum laboris, & ſagacitatis, multumque moleſtæ diligentiæ expoſtulant;

lant; quas curas, quos labores, eos tandem impendiſſe putandum eſt, qui id manifeſtiſſimis, & indubiis indiciis oſtendunt. Quod ſi non conſtet, cohibendum judicium eſt, nec temerè integra fides eis eſt adjungenda.

§. XXI.

Si ſcriptorem oppoſita iis, quæ aſſerit, aut negat, impunè profiteri, & narrare non potuiſſe appareat, eum mendacii, & diſſimulationis reum eſſe ſuſpicare, niſi aliunde nil niſi verum protuliſſe oſtendatur. Ratio hujus vigeſimæ primæ analyticæ Legis eſt, quia pœnarum timor & incommodi nudam veri profeſſionem, narrationemque cohibet.

Hinc hiſtoricus, *ex. gr.* qui ſub tyrannide vivit, plura diſſimulat, ne Tyrannum provocet; quique pænas, & incommoda metuit, ſi ea palam proferat, quæ ſentit, ab ingenuâ veri profeſſione ſeſe deterret, & ita loquitur, & ſcribit, ut nil inde ei ſit ſibi metuendum.

§. XXII.

Scriptorem, qui ea ſcribendo, quæ ſcribit, commoda, & honores ei potentiori quopiam ſibi polliceri poterat aut ſperare, potentiori illi aſſentari ſaltem dubitato. Nam plus ſtudent ſæpe homines præmiis, & commodis, quam veritati.

§. XXIII.

Si quis ſcriptor affectu, & ſtudio partium captus, manifeſtò appareat eum non exaggerare, quæ ſuis partibus favent, nec minuere quæ contra faciunt, ne putato, niſi oppoſitum manifeſtiſſimis rationibus oſtendi poſſit. Ratio hujus vigeſimæ tertiæ Legis hæc eſt, quia nimirum hic eſt mos, & indoles eorum, qui affectu quopiam tenentur, qui impartiales non ſunt: hosce enim effectus pariunt animi affectiones, & pathemata, ut ex his colligere eſt, quæ Parte primâ Philoſophiæ hujus, Capite ultimo adnotavimus.

§. XXIV.

Vigeſima quarta Ἀνάλυσεως Lex ita habet: ſi quod quis aſſerit, aut negat, certò ſciri non poſſe conſtet, niſi ratiocinationis ope, verum ne aſſerat, aut neget, *ex momento tantùm rationum*, non ex ejus tantùm auctoritate judicato; ſi nullas rationes afferat, aſſenſum cohibeto. Ratio eſt, quia quicumque hominum utut doctiſſimi decipi poſſunt, cum de iis rebus agitur, quarum certa cognitio ab accuratâ, certâque ratiocinatione pendet.

Hinc ejus rationes, ſi quas afferat, expendendæ ſunt, & ad leges æternas; inconcuſſasque rectæ ratiocinationis exigendæ, atque ab earum momento judicandum; ſi verò nullas afferat, temerarium conſilium eſt ei integram fidem adjungere. Immenſum opus eſſet percenſere errores omnes, qui ab hujus Legis violatione orti ſunt, & oriuntur; at hîc animadvertere id unum præ cæteris ſufficiat, nempe falſas omnes religiones, ſuperſtitioſas opiniones, commenta inania, ſiſtemata, inanes ſpes, & metus fore brevi tem-

tempore perituras, ſi homines Legi huic graviſſimæ, tutiſſimæque obtemperarent.

§. XXV.

Quod peritiores unanimi conſenſione de iis rebus pronunciant, quæ nonniſi experientiâ, & praxi addiſcuntur, & de quibus ſunt periti, certum, ratumque ducito, niſi obſtet juſta malæ fidei in peritos ſuſpicio; quæ tamen ſuſpicio rarò juſta eſt.

Ratio hujus Legis eſt, quia periti cum de iis rebus, quarum ſunt periti, quæque merâ experientiâ, & praxi dignoſcuntur, fidem faciunt, primò de iis rebus teſtantur, quas experti ſunt, ſecundò non eſt (niſi rariſſimè, & pauciſſimis in caſibus), cur ſuſpicemur eos hisce in rebus unâ omnes mentiri; ſciunt enim eorum mendacium facilè aut ab aliis, aut reipſâ deprehendi poſſe, & pœnas mendacii, malæque fidei, & reprehenſionem, & odium, & probra, & contemptum ſibi ex mendacio imminere.

§. XXVI.

Si quis ex mendacio, & mala fide, bona,

na, & commoda percipere poteſt, eum malæ fidei eſſe & mentiri ſuſpicare, fidemque tuam cohibeto, niſi tibi aliunde certiſſimis indiciis de ejus in loquendo candore, & morum honeſtate integerrimâ conſtet.

Lex hæc nulla indiget probatione, ejus enim æquitas per ſeſe patet.

§. XXVII.

Caveto diligentiſſimè ne præ affectu quopiam fidem adjungas, aut deneges; nimirum ne cuiquam fidem adhibeto, quia id aſſerat, negetve, quod optas; nec aſſenſum denegato, quia id aſſerat, negetve, quod nolles, quodque adverſaris.

Animi affectus, & pathemata inter cæteras mentis illuſiones, cæteroſque errores, hunc potiſſimum pariunt, ut aſſenſum noſtrum ſollicitent, urgeant, rapiant, aut retradant, & avertant, non ratione quidem ita ſuadente, ſed animi voluptate. Id ſatis explicavimus Philoſophiæ hujus Parte primâ memorato Capite ultimo, quod adire non pigeat. At aſſenſus animi præbendus, & cohibendus eſt, & denegandus merâ ratione ſuadente; neque enim quis ideo non deceptus eſt,

eſt, nec decipit, quia nobis arridet, placetque quod aſſerit; nec quis ideo illuſus eſt, aut decipit, quia quæ aſſerit, negatve, moleſta nobis ſunt, & ingrata, votisque noſtris adverſantur.

§. XXVIII.

Si quod quis aſſerit, negatve obſervationibus, & experientiæ tuæ adverſatur, aut conſonum eſt, non ideo quod aſſerit, aut negat, falſum ducito, quia tuis obſervationibus, tuæque experientiæ adverſatur, nec ideo verum putato, quia experientiæ tuæ conſonum eſt; niſi fortè demonſtrare poſſis manifeſtiſſimè non poſſe ſecus contingere.

Si quis aſſerat, *ex. gr.* (quod Auctor Atlantis Sinici fecit), apud Sinas, ne feſtucas quidem, & paleas quibusdam fluviis innatare, aut mentitur, aut deceptus eſt; non quia quod narrat ab experientiâ noſtrâ diſſonum eſt, ſed quia demonſtrare poſſumus ad mathematicam evidentiam usque, non poſſe paleas in aquis pluviis, proindeque in fluminibus demergi. At ſi quis noſtrûm fidem denegaret narranti mare aliquando gelu concreſcere in Norve-

vegiâ, quod ſanè experientiæ noſtræ adverſatur, temerè, & perperam negaret fidem, quia etſi mare penes nos non concreſcat gelu, demonſtrari tamen non poteſt nuſpiam in Globo terraqueo ſecus contingere, immò oppoſitum certiſſimum eſt.

Rurſus ſi quis narranti crederet apud Siamenſes quotannis ningere, & ideo crederet quia conſona narraret experientiæ noſtræ, cum penes nos quotannis ningat, malè, & perperam fidem adjungeret. Neque enim demonſtrare poſſumus id ipſum contingere debere apud Siamenſes, immo oppoſitum oſtendi poſſet.

§. XXIX.

Cum quod plures aſſerunt, ab aliquo acceperunt, ne eos pro totidem teſtibus accipito, nec ex eorum auctoritate judicato. Et ratio eſt, quia vel infiniti homines utut per ſeſe graviſſimi, & fide digniſſimi, utut loquantur de rebus cognitu facilibus, & ſenſibus obviis, pro nihilo habendi ſunt, cum non ea teſtantur, quæ per ſeſe agnoverunt, ſed ab aliquo acceperunt, & alicui crediderunt: etenim qui

qui in alterius fidem aliquid aſſerunt, aut negant, ne hilum quidem addunt ponderis, & auctoritatis rei aſſertæ, & negatæ.

Hinc hisce in caſibus ſupereſt tantùm pondus originariorum teſtium, eorum videlicet, à quibus cæteri rem acceperunt; proindeque eorum tantùm expendendum eſt momentum, & auctoritas; atque ex eâ judicandum, non ex numero quantumvis ingenti eorum, qui in originarii alicujus teſtis loquuntur verbo.

§. XXX.

Si quis id aſſerat, quod ſolâ inſpectione, ſolâ ſenſuum approximatione cognoſcitur; ſique omni mala fidei ſuſpicione careat; ei aſſenſum præbeto, eo magis ſi teſtes hujuſmodi rerum originarii plures ſint, quibus in caſibus res aſſerta, aut negata ad moralem usque evidentiam aſſurgit, ut colligere eſt ex his, quæ Parte primâ adnotavimus, ubi de moralis evidentiæ naturâ, & characteribus verba fecimus, quæ adeunda ſunt.

§. XXXI.

Trigeſima prima Lex Ἀνάλυσεως, earum verò tertia & decima, quæ fidem noſtram alieno teſtimonio, & actoritati habendam, denegandamve moderantur, & regunt, ita habet: *Si cui ſcriptori fidei jure, meritòque habenda ſit, ne aliena fraude ſuppoſititia, ſpuria, & interpolata ſcripta, pro genuinis, & intactis auctoris illius monumentis illuſus accipias.* Impoſtori enim incautam fidem adhiberes, dum auctori fide digno aſſentiri te putares.

Ut autem neceſſaria Lex hæc faciliùs ſervetur, addimus hîc canones aliquot de locis auctorum, & ſcriptis ſpuriis, aut interpolatis à genuinis, & intactis dignoſcendis.

§. XXXII.

Vetuſtiſſima igitur, nec rara fraus, & ſcelus eſt, ut eruditi quique probè norunt, celebrium potiſſimùm ſcriptorum operibus integras periodos audaci manu inſerere, plura eorum loca datâ operâ immutare, integroſque libros iis ſupponere.

Ha-

Harum fraudum cauſſas non hîc inquirimus, plures enim ſunt; at res certa nimium eſt. En autem quibus indiciis ſpuria hæc loca, & ſuppoſititia opera ab intactis, & legitimis dijudicantur.

CANON I.

Si ſtylus dati operis ſatis diſcrepet à noto alicujus ſcriptoris ſtylo, opus illud ejus non eſt, etſi ejus nomen præ ſe ferat. Ita, *ex. gr.* inepta hiſtoria de excidio Trojæ, cui præfixa eſt epiſtola ad C. Salluſtium Criſpum, perperam, & falſò Cornelio Nepoti tribuitur, adeo enim infectâ, & barbarâ latinitate lurida eſt, ut ſcriptore Romano Ciceroni contemporaneo, minimeque indocto, cujuſmodi ſanè erat Cornelius Nepos, prorſus indigna ſit.

Plura exempla non addimus, at eruditi ſatis norunt quantæ impoſtorum, & falſariorum fraudes ope hujus Canonis feliciter retectæ ſint.

CANON II.

Si liber Veteris alicujus nomen præ ſe ferat,

rat, at in eo occurrant voces ſequiori ævo invectæ, & vetuſtioribus incognitæ, liber aut eſt alicujus recentioris, aut eſt interpolatus.

Ratio Canonis patet. Atque hâc de cauſſâ, *ex. gr.* Galenus parem libri de naturâ hominis Hippocrati tributi, veluti ſuppoſititiam criticâ cenſurâ inurit, quia nimirum in eâ parte vocabula occurrant à poſterioribus Medicis invecta veterem linguam ignorantibus.

Rurſus ope hujus, & ſuperioris Canonis plurimæ Epiſtolæ vetuſtiſſimis Romanæ Eccleſiæ Pontificibus tributæ, potiſſimum ante Siricii Papæ tempora, & in Corpus Juris Canonici inſertæ, ſuppoſititiæ, & apocriphæ deprehenſæ ſunt à doctis viris, & politioris Criticæ peritis, inter quos Pagius, & Blondellus, aliique.

CANON III.

Si liber inſcitiâ refertus ſit, viro, de cujus doctrinâ liquidò conſtat, referri non poteſt, niſi falſò; nec ineptiis, & ridiculis fabellis ſcatens, tribui jure poteſt ſcriptori, qui aliunde gravis, caſtigatique judicii oſtenditur; quamvis in ve-

veteribus catalogis, & apud veteres id generis libri hujusmodi ſcriptorum nominibus inſigniti appareant.

Ex vi hujus Canonis Servii Commentaria, *ex. gr.* eſſe interpolata agnoverunt viri eruditi; conſtat enim aliunde de Servii eruditione, & doctrinâ, & tamen Commentaria, quæ ejus nomen præſeferunt, infecta ſunt huc illuc erroribus adeo craſſis, ut in eos delabi non poſſit vir, cujusmodi eſt Servius.

Eâdem de cauſſâ cum doctiſſimus Erasmus inter ea, quæ D. Hyeronimo tribuuntur ſcripta quædam reperiſſet, quovis Hyeronimi diſcipulo prorſus indigna, ea meritò veluti ſuppoſititia, aut ſaltem interpolata rejecit. Alia exempla innumera prætermittimus, ne nimium longi ſimus.

CANON IV.

Opus, in quo narrantur res, vel perſonæ memorantur ſcriptore, cui tribuitur, recentiores, vel falſò tributum ei eſt, vel ſaltem ab alio interpolatum.

Canon hic nullâ indiget probatione, exemplum tantùm afferemus. In Opere Dionyſio Areopagitæ tributo, ea memo-

rantur, quaſi jam fuiſſe, quæ poſt ejus tempora contigere: *ex gr.* inter alia plurima meminit Epiſtolæ D. Ignatii, quam paulo ante mortem ſcripſit. At Dionyſius Apoſtolicis temporibus floruit. Ignatius verò ſub Trajano Imperatore Martyr Chriſti occubuit, ut optime animadvertit ſagaciſſimus Photius in Bibliothecâ, Codice primo. Hoc etiam indicio multos libros, qui veteribus tribuebantur, à recentioribus falſariis confictos fuiſſe, aut interpolatos deprehenderunt viri docti decimi ſeptimi potiſſimùm ſæculi, inter quos Cavæus, Joannes Albertus Fabricius in Bibliothecis græcâ & latinâ, aliique.

CANON V.

Liber, in quo aſſeruntur, aut propugnantur ſententiæ, quibus oppoſitas enixè tuetur is, cujus nomine liber inſcribitur, aut ſuppoſititius eſt, aut interpolatus; ſiquidem ſententiæ alicujus ſint momenti, nec conſtet, ſcriptorem illum ſententiam, quam ante tuebatur, aut cui inhærebat, correxiſſe, immutaſſe, damnaſſe.

Id, *ex. gr.* de Divo Auguſtino patet; nos

nos enim ipſemet hac de re docet ſuarum retractationum opere. Hippocrates errores quosdam honeſtiſſime profeſſus eſt, ne poſteri auctoritate ſuâ deciperentur. Cicero aliquos à ſe editos libros aliis poſtea ſcriptis diſerte damnavit, aliique plures id factitarunt. At cum non apparet ex ipſiusmet ſcriptoris confeſſione, aut alieno teſtimonió fide digniſſimo, ipſum, priorem ſententiam ſuam deſeruiſſe & in aliam conceſſiſſe; tunc ſi opus aliquod ſub ejus nomine circumferatur, in quo ſententias inveniamus diſcrepantes, alienasque prorſus ab iis, quas tuetur, quibusque adhæret in aliis operibus non dubiis, opus illud utique ſuſpectum habendum eſt, vel interpolati, vel ſuppoſititii inſimulandum.

CANON VI.

Ob nudam auctoritatem recentiorum recenſendum non eſt opus aliquod cujusdam eſſe veteris auctoris, ſi ſcriptores contemporanei, proximive, diſertè id negent, aut in dubium revocent. Canon hic ex terminis, ut ajunt, patet.

CANON VII.

Si Veteres veluti genuinum opus aliquod amplexi ſint, non ideo tantùm genuinum opus habendum eſt, ſi graves occurrant aliunde ſuſpicandi rationes.

Exemplo eſſe poſſunt Sybillina ſcripta, quæ à veteribus Chriſtianis amplexa libenter fuerunt, & mox à recentioribus meritò rejecta ſunt, ob clara fraudis indicia à veteribus aut non aſſecuta, aut forte etiam diſſimulata. Ita etiam nonnulla D. Clementis ſcripta pro genuinis à veteribus inconſultò habita, veluti apocripha, & ſuppoſititia à ſuperioris ſæculi criticis jure rejecta ſunt. Verum hæc exempla ſufficiant. Brevitati enim ſtudendum nobis eſt.

CANON VIII.

Afferta alicujus archetypi operis translatio, in qua agnominationes occurrant, quæ eſſe nequeunt in idiomate, ex quo facta putatur tranſlatio, vel tranſlatio non eſt, ſed ſuppoſititium eſt opus, vel ad minimum interpolata eſt. *Ex. gr.* inter Origeniana extat opus, quod dicitur lati-

ti-

tina verſio Græci Operis Origenis; inter cætera, quæ in ea tranſlatione occurrunt, quæque monſtrant vel ſuppoſititiam eſſe, vel ſaltem interpolatam, hæc de D. Luciano Martyre habentur. *Ita conſummatus eſt Beatus, atque glorioſus Lucianus, lucidus vitâ, lucidus & fide, lucidus etiam tolerantiæ conſumatione; ob hoc enim Lucianus cognominatus eſt tanquam lucidus, aut proprio lumine ſibi fulgens, aut aliis lucens*: quæ agnominatio *Luciani*, *lucidi*, *lucentis*, *proprio lumine fulgentis*, &c. eſſe in Græcâ linguâ non poteſt, ut liquet iis, qui eam aliquatenus callent; proindeque commentitia hæc tranſlatio aut ſuppoſititia omninò eſt, aut ſaltem interpolata. Quo quidem exemplo ſatis conſtat conſtituti Canonis ratio, & uſus.

CAPUT. IV.

De Synthetica Methodo, ejusque legibus.

VEritas analytica methodo quæſita & inventa, Syntheticâ methodo aliis demonſtratur. Eſt igitur Syntheſis penes nos methodus doctrinæ tradendæ,

ſeu veritatis quàm commodiſſimè fieri poſſit demonſtrandæ.

Demonſtrare autem eſt tam aptè ad ſuadendum ratiocinari, ut qui idioma, in quo loquimur, intelligunt, aſſenſum denegare feriò, & ex animo minimè poſſint ineluctabili evidentiâ coacti. Ut verò ineluctabilis hæc, & irreſiſtibilis aliorum ſuaſio obtineatur, quatuor hæ leges captu facillimæ ſarctæ, tectæque ſerventur neceſſe eſt.

§. I.

Prima Lex Συνθέσεως ita habet: *Nullam vocem, locutionemve, quæ caliginoſa, aut ambigua ſit, vel eſſe poſſe ſuſpiceris indefinitam adhibeto, ſed determinatum ſenſum, præciſamque ſignificationem, in quam hujuſmodi voces, locutionesve accipere vis, luculentiſſimè præconſtituito.*

Ratio hujus Legis eſt, quia ſi inter ratiocinandum voces adhibeamus, aut locutiones caliginoſæ & obſcuræ ſignificationis, non intelligemur, atque adeo aliorum aſſenſum non evincemus; quod ſi æquivocis, & ambiguis vocabulis utamur, periculum eſt, ne in alio ſenſu ab aliis

Digitized by Google

aliis intelligantur, ac nos eas accipimus; proindeque ne vim ratiocinationum noſtrarum ſentiant.

Denifiniendæ igitur ſunt ad demonſtrandum, voces, & locutiones obſcuræ, ambiguæque ſignificationis. In definitionibus autem cavendum eſt ne alias voces caliginoſi, & ambigui ſenſûs adhibeamus inexplicatas. Id enim eſſet obſcurum, & æquivocum explicare per alium obſcurum, & æquivocum. Voces autem quæ definitione indigent obſcuritatis, aut æquivocationis cauſſâ, longè plures ſunt, ac vulgò homines putent, ut Parte primâ Philoſophiæ hujus Rationalis oſtendimus, ubi de Vocibus.

§. II.

Secunda Synthetica Lex hæc eſt: ***Prædefinitas ſemel voces, & locutiones in intexendis ratiocinationibus in alium ſenſum per incuriam, ne tacitè uſurpato.***

Ratio eſt, quia qui nos audiunt, aut ſcripta noſtra legunt, voces intelligent in eo ſenſu, quem præconſtituimus in eis definiendis. Hinc aberrabunt à mente noſtrâ, nec quod volumus, aſſequentur, ſi

nos inter ratiocinandum voces ſemel defi-nitas in alium ſenſum à præconſtituto quomodocumque diſparem clam, & tacitè accipiamus.

Hinc in intexendis ratiocinationibus eædem voces in eodem ſenſu adhibendæ erunt, vel ſi in alium ſenſum quomodocumque diſparem, & varium à præconſtituto adhibeatur, id diſertè monendum eſt, ne æquivocatio ulla inde oriatur, neve alii a mente noſtra declinent, poindeque ratiocinationum noſtrarum vim non ſentiant, atque adeo eorum aſſenſus non evincatur. Pauci ſunt, qui voces æquivocas, & obſcuras definiant, pauciores qui in eis definiendis perſpicuiſſimi ſint, & nullas alias voces caliginoſas, & ambiguas adhibeant, pauciſſimi, qui præconſtitutis definitionibus firmiſſimè, conſtantiſſimèque inhæreant.

§. III.

Tertia Synthetica Lex hæc jubet: *Nullam illationem deducito, qua non ſit neceſſario vinculo, & immediato adnexa cùm iis propoſitionibus, ex quibus eam colligis.* Etenim ſi propoſitio illata, & veluti per con-

conſequens deducta neceſſario vinculo cum eis adnexa non ſit, ex quibus infertur, ſuſpecta ſit, & dubia neceſſe eſt. Neque enim hiſce in caſibus luculentiſſime apparet eam ita adnexam eſſe cum præmiſſis propoſitionibus, ex quibus colligitur ut falſa eſſe nullo modo poſſit, quin falſæ ſint etiam eæ omnes, ex quibus deducta eſt.

Idem contingit ſi propoſitio illata reipſâ adnexa quidem ſit cum præmiſſis propoſitionibus neceſſario vinculo, at non immediato; ſi enim non immediatè ex præmiſſis propoſitionibus profluat, dubium erit, an verè ex ipſis conſequatur, nec ne, & probatione indigebit: atque adeò ad aſſenſum hominum ineluctabilis evidentiæ vi, conſequendum, apta non erit. Patet ergo latæ à nobis Legis neceſſitas.

§. IV.

Ad Quartam denique Συνθεσέως Legem gradum faciamus: *Omnis propoſitio, ex qua aliquid per conſequens colligendum, inferendumve eſt, vel ſimplicis intuitionis eſto, vel ex aliis præmiſſis propoſitionibus ſimpli-*

cis

cis intuitionis per neceſſarium conſequens; atque evidentiſſimum deducta.

Poſtremæ hujus Legis omnimoda neceſſitas ad demonſtrationem conficiendam per ſeſe liquet: nam ſi aliqua enunciatio ex iis, ex quibus aliquid inferendum ſit, aut falſa ſit, aut dubia, jam demonſtratio prorſus corruat, neceſſe eſt; at vel falſa, vel ſaltem dubia utique eſt propoſitio, niſi aut ſit veritas ſimplicis intuitionis, nimirum axioma; aut ſaltem ſit propoſitio per neceſſarium evidentisſimum conſequens collecta, deductaque ex aliis propoſitionibus ſimplicis intuitionis, adeoque evidentiſſimis, probationeque nullâ indigentibus.

Violari ergo quarta Lex hæc à nobis lata minimè poteſt, quin vis omnis ratiocinationis obtundatur prorſus; atque adeo omnino neceſſaria eſt ad demonſtrandum, videlicet ad aliorum aſſenſum irreſiſtibili evidentiæ actione evincendum.

Cæterum hæ Leges non modò ſuâpte naturâ neceſſariæ ſunt ad demonſtrationem numeris omnibus abſolutiſſimam conficiendam, ſed ſolæ ſufficiunt. Quonam enim pacto manca, dubia, fallax, obſcuraque eſſe poſſit ratiocinatio, in quâ vo-

ces dubiæ, & æquivocæ poteſtatis, in certo, præciſo, & nitidiſſimo ſenſu adhibentur, in qua nulla ſubeſſe poteſt æquivocatio, in qua omnis conſecutio neceſſaria eſt, & immediato vinculo evidentiſſimè adnexa cum iis propoſitionibus, ex quibus infertur, in quâ tandem omnis propoſitio, ex quâ aliquid inferimus, vel eſt ſimplicis intuitionis, & ex naturâ axiomatum, vel eſt deducta per evidentiſſimum conſequens ex aliis præconſtitutis propoſitionibus ſimplicis intuitionis, & nullâ probatione indigentibus?

Sufficiunt igitur quatuor hæ poſitæ Leges ad abſolutiſſimam, tutiſſimamque demonſtrationem intexendam; quod erat ſuadendum. Utinam autem quatuor hæ Leges noſtræ, ubi id poſſit, ſanctè, religioſèque ab hominibus ſervarentur.

DIACRISIS

In Artem Syllogiſticam.

INvaluerat per plura ſæcula, & etiamnum hodie apud plures obtinet opinio, Syllogiſticam Artem divinum propemodum inventum, præſtantiſſimumque ſcientiarum organum, & inſtrumentum eſſe; quaſi modi, ut ajunt, & figuræ Syllogismorum magicâ quâpiam vi ita veritatem allicerent, ita perſtringerent, ut nec latitare, nec effugere mirificam cantionem poſſit.

Verùm, bonâ pace eorum, qui ita opinantur, iis ſubſcribendum apparet, qui artem Syllogiſticam, nec ad inveniendum verum factam, nec ad inventi demonſtrationem ſatis commodam jure, ſanè, meritòque pronunciant. Et quidem profectò, quid ad verum inveniendum conducit, in quod quis incumbat, ſcientia modorum, & figurarum jactatæ Artis? Quum ſciveris cujusnam quantitatis, & qualitatis eſſe debeant Enunciationes duæ, ut inde tertia colligatur, quomodo ſcies

an duæ illæ, ex quibus tertia conſequitur, veræ ſint, nec ne? Certè non ex Syllogiſticâ Arte, quæ tota eſt in docendo, quibus in caſibus ex duabus præmiſſis tertia Enunciatio conſectetur.

Fac ergo aliqua ex præmiſſis falſa ſit, & pro verâ habeatur ob aliquam ex iis errandi occaſionibus, quæ paſſim hominibus illudunt, quaſque ſanè Ars Syllogiſtica nec novit, nec oſtendit; jam colliges conſecutionem. Quid inde? Syllogiſmum conficies ad præſcriptum Artis; attamen non niſi errorem collegeris. Sarctas tectas ſervare ergo potes Syllogiſticæ Artis leges omnes, & falſum pro vero inferre. O præclarum igitur inventum ad quæſiti, latentiſque veri conſecutionem! O divinum ſcientiarum inſtrumentum, cujus ope facultates univerſæ mirificè profecerunt! Indices, quæſo, ſi poſſis, quicumque inutilem illam Artem admiraris, quodnam verum alicujus momenti utiles diſciplinæ, aut vitæ uſus, Syllogiſticæ Arti debeant.

Nullus mehercle ſapientum hominum de Syllogiſticâ Arte cogitavit unquam, dum in aliquam enodandam quæſtionem incumberet, dum rationis humanæ theſau-

ſaurum præclaris inventis ditaret, E contra quis in arte hâc peritior, quàm qui ineptiſſimus Sophiſta?

Viginti ferè ſæcula imperium tenuit Syllogiſtica Ars, & quidem infauſto quopiam fato: nulla enim ſæcula fuere tam barbara. Quandiu Syllogiſtæ diſciplinas tractarunt, tandiu rudes fuerunt, indigeſtæque ſomniorum, errorum, ineptiarum moles. Utinam ergo nunquam extitiſſet Ars illa, nunquam enim in eâ callendâ repoſita fuiſſet ſapientiæ laus, nunquam tricoſi, garruli, impudentes Sophiſtæ pro Philoſophis habiti fuiſſent.

At, ajunt, eſto Scientia figurarum, modorumque concludentium Syllogiſmorum ad latitans quodcumque verum retegendum inepta ſit; eſto Ars Syllogiſtica nullum contineat utile præceptum, quomodo quæſitum verum inveniatur, ut animadvertit Cicero de Oratore; commodiſſima ſaltem methodus eſt ad retectum quodcumque verum demonſtrandum, proindeque opportuniſſimum ſaltem eſt ſcientiarum vehiculum, & inſtrumentum, ad imperitos inſtruendos, evincendumque aſſenſum.

Verùm, ſi alia methodus ſit opportunior

nior Syllogiſticâ, expeditior, luculentior; neque erit ergo Syllogiſtica Methodus doctrinæ tradendæ, evincendoque aſſenſui accomodatiſſima. Atqui in compoſitis Ratiocinationibus, quoties nempe duarum idearum connexio, aut disjunctio, & diſcrepantia ex unicâ tantum Ideâ mediâ colligi nequit, uſus longè commodior eſt, & luculentior.

In Sorite rectè conſtructo nulla Enunciatio eſt, quæ probatione indigeat, quia prima vel eſſe debet per ſeſe apertiſſima, vel ex prædemonſtratis manifeſta, & quælibet ſubſequens Enunciatio Soriticam conſtituens ratiocinationem, ſimplicis eſſe debet intuitionis, ex terminis patens, nullâ indigens probatione.

Cum enim Sorite quis utitur ad demonſtrandum, primò de ſubjecto oſtendendæ Enunciationis aſſerit attributum aliquod, quod ei certiſſimè convenit, vel ex terminis, vel ex prædemonſtratis, & de attributo illo aſſerit, quod ei per ſeſe, & omninò ex terminis competit; mox de præcedentis Enunciationis attributo aſſerit pariter aliquid, quod ei adnexum eſt neceſſariò, & immediato vinculo, ſive ex terminis patente; atque eâdem progreditur

tur ratione, quouſque ad aliquam Enunciationem deventum ſit, cujus attributo conveniat manifeſtiſſimè, luculentiſſimè, & ex terminis ipſummet attributum oſtendendæ Propoſitionis.

Quo facto, evidens ſtatim, & apertiſſimum fit attributum ergo oſtendendæ Propoſitionis, ſive affirmativum ſit, ſive negativum, ſubjecto Enunciationis ejuſdem reipſâ convenire. En Soriticæ demonſtrationis exemplum. Ambitioſi ſunt qui dignitates captant, ad ampliora contendunt ſemper, nunquam honoribus ſatiantur; qui ita animo affecti ſunt, continuis premuntur curis, moleſtiſque ſollicitudinibus, quibus finis nullus, niſi cum vitâ; qui continuis premuntur curis, & agitationibus ſerenâ animi quiete, dulcique, & placidâ voluptate, tranquilloque vitæ genere frui non poſſunt; qui animi ſerenitate, & reſpondente votis voluptate innocuâ carent, miſeram agunt vitam, etſi ſani, & commodi. Ergo ambitioſi miſeram agunt vitam, etſi ſani, & commodi. In quâ Ratiocinatione idearum nativa connexio immediata ubique ſervatur, omnis Enunciatio ſimplicis intuitionis eſt, omne attributum ſubjecto

ſuo

ſuo immediato vinculo adnexum eſt: & conſecutio ſponte ſuâ à nitidiſſimâ illâ idearum connexâ ſerie profluit.

At fac adhibeas Syllogiſticam methodum; jam cum Ratiocinatio illa compoſita ſit, nec unicâ ideâ mediâ confici valeat, non poterit ſanè unico Syllogiſmo concludi. Si ergo pluribus indiget Syllogismis, & eis utaris, jam nativa illa concinna, perbrevis, luculentiſſima idearum connexio, & ſeries interturbetur, neceſſe eſt. Quocumque enim alio modo diſponas componentes ideas allatæ, aut cujuscumque alterius Soriticæ Ratiocinationis, quàm illo qui à Sorite præſcribitur, ordinem illum non turbare non potes, qui tamen nativus eſt, & idcirco optimus.

Poteſt quidem omnis Sorites in Syllogiſmos conſtrui, at infelix opus eſſet, & à ratione alienum. Senſit id periculo ſuo Clavius, qui Geometrica elementa contortis Syllogismis conſtanter demonſtrare aggreſſus fuit, at eum pænituit incommodæ cogitationis, inconſultique laboris. Citò ab Inſtituto deflexit, ad Soriticam methodum converſus, inter Geometras ratiocinatores maximos uſitatiſſimam.

Inſiſtunt tamen. Sorites inexpertorum mentes fatigat nimis, efficitque, ut Ratiocinationis vim non ſentiant. At nonne magis mentes fatigabit Syllogiſmorum ſeries ad idem demonſtrandum, quod Sorite confici poſſet?

Præterea hæc una cautio ſufficiet, ne nimirum in longum nimis protrahatur Enunciationum Soritica ſeries, ſed poſt quintas quaſque, aut ſextas Soriticas propoſitiones intermediæ conſecutiones inferantur, quæ mentis contentionem ex intervallo relaxent.

Ulteriùs, ſi quatuor abſolutiſſimæ Demonſtrationis leges Syntheticæ methodi conſtanter ſerventur, quibus utcumque violatis vel ex integro, vel ex parte, nulla conſiſtere Demonſtratio poteſt, quaſque jam expoſuimus poſtremo Capite, nonne intentum quiſque habebit? Nonne erit Demonſtrationum conſtructor numeris omnibus abſolutiſſimus? Nonne conficiet, ſi placeat, quotquot velit, Syllogiſmos, & quamcumque Syllogiſmorum ſeriem, quin unquam à Demonſtratione aberret, & quin noverit uſpiam tricoſam Syllogiſticam artem? Quid ergo ad rem operoſa figurarum, & modorum doctrina?

na? Si Syntheticam ullam legem violes, in Paralogiſmum incidis neceſſario jure; ſi intactas ſerves, fallere, & falli non potes.

Habes ergo & neceſſariam, & adæquatiſſimam, & luculentiſſimam, & perbrevem demonſtrandi rationem, aſſenſumque evincendi eorum, qui cordati ſunt, nec ſatis impudentes, ut negent, quod demonſtratum eſt; quod ſanè impudentiſſimorum hominum execrabile genus fuſte, & ſannis, non rationibus excipiendum. Non modo igitur vana, & inutilis eſt ad inveniendum latitans quodcumque verum, augendaſque diſciplinas Ars Syllogiſtica, ſed nec commodior, nec opportunior, nec minus inutilis ad inventum quodcumque verum demonſtrandum.

Attamen Patroni inutilis Artis inſtant adhuc: Si Syllogiſticam ignores doctrinam, quomodo ab inſidiis ſophiſmatum cavebis? Tollas divinam hanc Artem, jam obſident undique Sophiſtæ verum, jam urgent, premunt, obruunt. Proh miſeram Veritatis conditionem! Triſte præſtantiſſimarum diſciplinarum fatum?

Nonne vides, inepte, vim ſolam memoratarum Syntheticarum Legum Sophiſma-

tum quorumcumque præſtigia ictu oculi ſolvere, vanosque Paralogiſmorum conatus evertere, ut nil ſit Veritati metuendum? Ad Syntheticas leges captioſam quamcumque ratiocinationem exige, ad trutinam illam, fallere neſciam, ſuſpende; quicquid vitii erit in Ratiocinatione quâcumque, & circa quæcumque verſante, latitare non poterit, ad oculum patebit luculentiſſimè. Et ſane Sophiſtam coge, ut voces, quas adhibet in intexenda Ratiocinatione definiat omninò, & apertiſſimè, genuinumque ſenſum Enunciationum omnium conſtituat, palamque faciat ſine fuco; jam aſſequeris quicquid in præmiſſis afferat; jam intelligis quicquid in conſecutione complectitur; jam cum præmiſſis conſecutionem ipſam confers; ergo ſi hæc illis adnexa eſt immediato, & neceſſario vinculo, vinculum illud non videre non potes. Si per ſeſe non profluat à præmiſſis illis deducta conſecutio, id ipſum ſtatim tenes, jam ſentis temerè illatam conſecutionem. Non ergo decipieris uſquam. Quamobrem Leges illæ eædem perbreves, tutiſſimæ, & nunquam impunè violandæ, Syntheticæ nimirum Leges, quibus omnis Demonſtratio debe-

betur, à Sophiſmate quovis mentem, verumque certiſſimè tuentur.

Quid igitur obtrudis adhuc ſcientiam modorum, & Figurarum? Quid deſpicis, qui eam jure deſpiciunt, & quaſi aras violaſſent, & in diſciplinarum perniciem nati eſſent, clamas, objurgas, crimini vertis?

Cæterum Syllogiſticam Artem (ut moris eſt), non exponimus, quia ubique proſtat in quocumque vulgaris, & ineptioris Logicæ Syntagmate.

Exemplar hoc Autographum eſto, cætera pro ſpuriis habeto. In quorum fidem egomet Auctor nomen meum adſcripſi.

JANUS GUALBERTUS DE SORIA.

FINIS.

Digitized by Google

INDEX

CAPITUM, ET PARAGRAPHORUM.

CAP. I. de Ideis.

Quid per totum opus Ideæ nomine intelligendum ſit. pag. 1

§. 1. De Ideis ſubſtantiarum, Modorum, & Relationum. pag. 2.

§. 2. De Ideis ſimplicibus, & compoſitis. pag. 4

§. 3. De Ideis adæquatis, & inadęquatis. pag. 6

§. 4. De Ideis perſpicuis, & obſcuris. pag. 8

§. 5. De Ideis a mente efformatis, & receptis, ſeu de Ideis phantiſticis. & realibus. pag. 10

§. 6. De Ideis ſingularibus, univerſalibus, & particularibus. pag. 12

CAP. II. de Judiciis.

Quid ſit judicare, deque Judiciis affirmativis, & negativis. pag. 21

CAP. III. de Judiciis nominalibus, Idealibus, & Realibus.

Quid Judicia illa ſint. pag. 26

§. 1 Diviſio, & uſus Judiciorum nominalium. pag. 28

§. 2. Adnotationes circa Judicia idealia. pag. 33

§. 3. Diviſio Judiciorum realium, & in ipſa adnotationes. pag. 36

CAP. IV. de Judiciis ſimplicibus, & compoſitis.

Quid ſit Judicium ſimplex, quid & quotuplex compoſitum, & in ipſa Judicia adnotationes. pag. 42

CAP. V. de Judiciis ſingularibus, particularibus, & univerſalibus.

Explicatio hujuſmodi Judiciorum, & in ipſa adnotationes. pag. 46

§. 1. De Judiciis verbo tenus univerſalibus, & reipſa particularibus, atque è cōtra. pag. 51

§. 2. De difficultate, & regulis judicandi de vera amplitudine enunciationum indefinitarum, & ad literam univerſalium. pag. 53

CAP. VI. de Judiciis veris, & falſis, deque veritatis criterio.

Judicia vera, & falſa definiuntur, & explicantur. pag. 56

§. 1. De veritatis criterio. pag. 58

§. 2. De vera ſcepticorum fere omnium mente, & cur nonnulli contra evidentiam ſummam inutili conatu diſceptent. pag. 60

§. 3. De evidentia ſumma immediata, & mediata. pag. 62

§. 4. De evidentia Metaphyſica. pag. 64

§. 5. De evidentia Phyſica, & difficultate dignoſcendi Judicia phyſicę evidentię. pag. 66

§. 6. De morali evidentia, & in eam adnotationes. pag' 69

CAP. VII. de Judiciis dubiis, veriſimilibus, & a veriſimilitudine alienis.

De duplici probabilitate enunciationum nempe hypotheticarum, & enunciationum facti. pag. 72

§. 1. De Criterio veriſimilitudinis, quæ competere poteſt Judiciis hypotheticis, deque veriſimilitudinis illius gradibus. pag. 76

§. 2. De Criterio veriſimilitudinis, quæ convenit propoſitionibus facti, deque majori, minorique id generis Judiciorum probabilitate. pag. 81

CAP. VIII. De Ratiocinatione in genere.

Definitur, & explicatur Ratiocinationis natura. pag. 89

CAP. IX. De potiſſimis errorum cauſis, aut occaſionibus.

Ipſasmet ideas noſtras tum paſſive receptas, tum a mente afformatas præſentiſſimam eſſe errandi occaſionem: ac primo ideas per tactum acquiſitas decipere ad peculiarũ corporum gravitatem quod attinet. pag. 96

§. 1. Tactum circa gravitatem ambientium fluidorum nos decipere. pag. 101

§. 2. Etiam ad reſiſtentiam fluidorum quod attinet. pag. 103

§. 3. Ideas per tactum aſperitatis, & levitatis corporum eſſe mendaces, tactumque nos decipere circa exiſtentiam, & motum innumerabilium materiæ partium. pag. 108

§. 4. Ideas caloris, & frigoris errandi occaſioni eſſe. pag. 109

§. 5. Ideas per olfactum, & guſtum acquiſitas non eſſe externis rebus conformes. pag. 112

§. 6. Idem dicendũ de Ideis ſonituũ. pag. 118

§. 7. Collocatio corporum per ſonitum indicata fallax eſt. pag. 123

§. 8. Ideas per oculos acquiſitas partim prorſus falſas eſſe, partim falſi maxime ſuſpectas quod primo oſtenditur de Ideis quantitatũ,

ſive extenſionũ per oculos excitatis. pag. 124
§. 9. Quæ inſectilia oculis videntur extenſa ſemper eſſe, & circa materialium partiũ exiſtentiam oculos paſſim decipere. pag. 128
§. 10. Oculos iniquos eſſe Judices æqualitatis, & inæqualitatis extenſionum plurimis in caſibus. pag. 130
§. 11. Ideæ figurarum per oculos falſæ ſemper. pag. 132
§. 12. Ideæ circa motum per oculos mendaces paſſim. pag. 135
§. 13. Verus gradus velocitatis per oculos non dijudicandus. pag. 140
§. 14. Oculorum errores circa corporum ſitum. pag. 141
§. 15. Ideas lucis, & colorum non eſſe rebus conformes. pag. 144
§. 16. Infidæ, & falſæ Ideæ per ſenſus acquiſitę infidas, falſaſque Ideas innumerarũ relationũ inter objecta ſenſuũ producunt. pag. 150
§. 17. Ideæ quoque non acquiſitæ per ſenſus, ſed a mente efformatæ plurimis erroribus occaſioni ſunt; quod primo de hypotheſibus oſtenditur, quæ totidem ſunt Ideæ per compoſitionem efformatæ. pag. 152
§. 18. Idearum per abſtractionem efformatarum abuſus, & potiſſimum Idearum abſtractarum cauſſæ, & potentiæ. pag. 156
§. 19. ReliquarumIdearum abſtractarum abuſus, & cautiones. pag. 164
§. 20. Ipſamet privatio, & deficientia Ideaũ præcipua cauſa eſt errorum omnium, qua
ſubla-

ſublata reliquæ inefficaces eſſent. pag. 166

CAP. X; de Vocibus.

A ſimilitudine Vocabulorum arguendam non eſſe ſimilitudinem Ideatum contra vulgare præjudicium, & primo ſenſationes per homologos ſenſus acquiſitas, & iiſdem vocibus a variis hominibus deſignatas non eſſe in omnibus plane ſimiles, & fortaſſe in nullis eſſe pares. pag. 170

§. 1. Ideas ſubſtantiarum inſenſilium varias eſſe in variis, & ſi iiſdem utantur vocabulis, & locutionibus ad eas ſignificandas. pag. 173

§. 2. Idem dicendum de Ideis ſubſtantiarum ſenſilium. pag. 177

§. 3. Idem conſtituendum de Ideis modorum mixtorum, quamvis iiſdem vocibus, aut pro ſynonymis vulgo habitis ab omnibus exprimantur. pag. 181

§. 4. Idem de Ideis & nominibus artefactorum verum eſſe. pag. 186

§. 5. Nullas voces tam æquivocas, nec ex propriis Ideis minus intelligendas in aliorum ore, & ſcriptis, quam vocabula relativa, quę innumera ſunt. pag. 191

§. 6. Senſum proprium, & figuratum loquentium, & Scriptorum non eſſe pluribus in caſibus ex Ideis noſtris, noſtroque uſu dijudicandum. pag. 196

§. 7. Decem monita, ut quiſque facilius ſibi caveat ab arguenda Idearum in omnibus ſimilitudine ex ſimilitudine locutionum, aut ex vocibus vulgo habitis pro æquipollentibus. pag. 202

CAP. poſtremum de Animi adfectibus.
Adfectus animi, & pathemata errorum fontes. pag. 205

PARS ALTERA.

CAP. I. de Methodo Analytica.

Quid ſit methodus analytica, quantique momenti. pag. 214
§. 1. Quænam ſint potiſſima rerum genera humane menti inacceſſibilia, quæque analyſis relinquere debet intentata. pag. 215
CAP. II. de Quæſtionum generibus, & quæſitorum notionum fontibus.
Quid ſit Quæſtio; & ad quænam capita omnes neceſſario jure ſint redigendæ. pag. 226
§. 1. Notionum inquirendarum fontes conſtituuntur. pag. 228
CAP. III. de Analyticæ methodi legibus. pag. 229
§. 1. Lex prima Analyſeos, ejuſque expoſitio, & uſus. pag. 230
§. 2. Lex ſecunda traditur, & explicatur, ejuſque uſus oſtenditur. pag. 232
§. 3. Lex tertia. ejuſque neceſſitas. pag. 236
§. 4. Quarta Lex Analytica. pag. 237
§. 5. Lex V. ejuſque neceſſitas. pag. 238
§. 6. Lex ſexta, ejuſque ratio. pag. 239
§. 7. Lex ſeptima, ejuſque ratio, & præſtantia. pag. 239
§. 8. Octava lex, & ejus uſus. pag. 244
§. 9. Nona Lex traditur, ejuſq; ratio. pag. 248
§. 10. Decima Lex, & ejus neceſſitas. pag. 249

§. 11. Lex Analyſeos undecima earum vero prima, quæ ils quæſtionibus conſulunt, quarum enodatio haberi non poteſt niſi ex alieno teſtimonio. pag. 250
§. 12. Lex duodecima, & earum ſecunda, quę ad Quæſtiones memoratas pertinēt. pag. 251
§. 13. Lex decimatertia Analyſeos, & ex dicto genere tertia. pag. eadem.
§. 14. Lex decimaquarta, memoratorum vero quarta. pag. 252
§. 15. Decimaquinta Lex Analytica. pag. 256
§. 16. Lex ſeſta, & decima. pag. 258
§. 17. Lex decimaſeptima. pag. 260
§. 18. Lex decimaoctava. pag. 261
§. 19. Lex decimanona, earum vero prima, quæ aſſenſum hominibus adhibendum, aut denegandum moderantur. pag. 262
§. 20. Lex Analyſeos vigeſima, & ex dicto genere ſecunda. pag. 263
§. 21. Lex vigeſimaprima, ex eodem autem genere tertia. pag. 264
§. 22. Lex vigeſimaſecunda, & ejuſdem generis quarta. pag. 265
§. 23. Lex vigeſimatertia Analyſeos, dicti vero generis quinta. pag. eadem
§. 24. Lex quarta, & vigeſima, ſexta vero ex dictis. pag. 266
§. 25. Lex vigeſimaquinta, ſeptima vero inter memoratas. pag. 267
§. 26. Lex vigeſimaſexta memoratarum autem octava. pag. 268
§. 27. Lex ſeptima, & vigeſima, ex dictis autem

tem nona. pag. eadem
§. 28. Lex vigeſimaoctava, ex humanæ fidei moderatricibus decima. pag. 269
§. 29. Lex vigeſimanona, prædictarum vero undecima. pag. 270
§. 30. Trigeſima Analytica Lex, memoratarum undecimaprima. pag. 271
§. 31. Lex trigeſimaprima, ejuſque neceſſitas. pag. 272
§. 30. De neceſſitate conſtituendorum Canonum, quibus ſpuria, & interpolata auctorum monumenta a genuinis, & intactis diſcerni poſſint. pag. eadem
Canon 1. pag. 273
Canon 2. pag. eadem
Canon 3. pag. 274
Canon 4. pag. 275
Canon 5. pag. 276
Canon 6. pag. 277
Canon 7. pag. 278
Canon 8. pag. eadem

CAP. IV. de Synthetica Methodo.

Quid ſit Syntheſis. pag. 279
§. 1. Prima Lex Syntheſeos, ejuſq; ratio. pag. 280
§. 2. Lex ſecunda Syntheſeos, ejuſque neceſſitas. pag. 281
§. 3. Lex Syntheticarum tertia ejuſque uſus pag. 282
§. 8. Quarta Lex Syntheſeos, ejuſdemque abſoluta neceſſitas. pag. 283
Diacriſis in artem Syllogiſticam. pag. 286

MENDA TYPOGRAPHICA.

Ad Auctoris monitum, & Operis delineationem.

ERRATA	*CORRIGE*
Pag. 7. lin. 12. peritioribus	penitioribus
Ad Caput primum.	
Pap. 10. lin. 5. & conſtituæ	& conſtitutæ
Pag. 11. lin. 19. deprehenſa juncta.	deprehenſa ſunt juncta
Ad Caput tertium.	
Pag. 31. lin. 21. diſcrepationes.	diſceptationes
Pag. 35. lin. 1. paſſim occaſioni ſunt.	errandi paſſim occaſioni ſunt.
Pag. 39. lin. 12. aut haud ęguè.	ut haud ægrè
Pag. 40. lin. 6. color voluptas.	dolor voluptas
Ad Caput quintum.	
Pag. 46. lin. 18. univerſale cum.	univerſale eſt cũ
Ad Caput ſextum.	
Pag. 57. lin. 13. adtributum convenire.	adtributum quod convenire
Pag. 58. lin. 19. id poſſit?	ea poſſit?
Pag. 62. lin. 23. ſapientia eſt.	ſapientiæ eſt
Pag. 67. lin. poſtrema ut hujuſmndi autem.	ab hujuſmodi autem
Pag. 69. lin. 4. reſpiciunt.	verſantur
Ad Caput ſeptimum.	
Pag. 75. lin. 21. hypothetica hæc.	hypotethica eſt hæc
Pag. 78. lin. 10. operâ ſuâ efficere.	dele circumflexum ab opera ſua

Pag. 80. lin. 25. à vero aberret. a vero aberremus
Pag. 82. lin. 1. alibi non proſint. alibi raro proſint
Pag. 87. lin. 18. id tantum ita. id tantum itaque

Ad Caput ottavum.

Pag. 90. lin 9. ſi motus B motui B ſit æqualis. ſit motus B & hinc motui C ſit æqualis
Pag. 90. lin. 19. mentis noſtrę. dele punctum poſt vocem noſtræ, & proſequere unico Contextu ſi coſtet &c.
Pag. 93. lin. 10. objectis quisbulibet. Poſt vocem quisbulibet adde punctum, & comam ut ambinqitus ſenſus evaneſcat,
Pag. 94. ln. 10. cum ex falſo conſeqatur. cum ex falſo non conſequatur

Ad Caput nonum.

Pag. 96. lin. Capitis octava. quave ratione. quaque ratione
Pag. 96. lin. poſtrema intercidit nulla. nulla intercidit
Pag. 98. lin. poſtrema. etenim corpota. etenim cum corpora
Pag. 99. lin. 23. et Et edmundus. ut clar, Edmundus
Pag. 103. lin. 21. per ipſa moventur. per ipſa movemur
Pag. 105. lin. 7. cum utriuſque. cūque utriuſque
Pag. 106. lin. 4. non obſiſterent. Poſt vocem obſiſterent, adde quæ ad calcem hujus Tabulæ vides impreſſa
Pag. 106. lin. 15. ſuperficie concluſo? dele punctum interrogationis
Pag. 107. lin. 7. gravitatis. gravitatis ſpecificæ
Pag. 113. lin. 11. ad Ideis. ab Ideis

Pag. 115. lin. 13. Ellephitim. Mephitim.
Pag. 117. lin. 16. odorum ſenſationibus. ſaporum ſenſationibus
Pag. 124. lin. 13. extenſionum, figurarum. poſt vocem figurarum, adde motuum
Pag. 127. lin. 3. ad Annum. ad Annum 1696.
Pag. 131. lin. 3. longa ſit ac. longa ſit æque ac
Pag. 133. lin. pænultima. ſuperficies ex gr. ſuperficies quæ videntur ex gra.
Pag. 138. lin. 23. Conficiant quæ inequalia. conficiant ſpatia quæ inęqualia
Pag. 144. lin. penult. non riflexis ſed &c. poſt reflexis dele puctum & junge contextum
Pag. 161. lin. 6. Ex Ideis illis. & Ideis illis
Pag. 161. lin. 12. aliud Ideas abſtractas. aliud eſt Ideas abſtractas
Pag. 167. lin. 3. ſpe verò. ſæpè verò
Pag. 167. lin. 19. non eſſe adequatam & rudem non eſſe inadequatam, & rudem

Ad Caput decimum.

Pag. 177. lin. 10. ea aut ſimilia. eadem aut ſimilia
Pag. 192. lin. 11. namque. nam quę
Pag. 203. lin. poſtrema intelligi non poſſe. eaque intelligi non poſſe

Ad Caput primum Partis ſecundæ.

Pag. 218. lin. 22. nempe in iiſdem. nempe quoties non congruunt in iiſdem
Pag. 219. lin. 13. adpellatur. appellantur.
Pag. 225. lin. 1. demonſtrare poterit. demonſtrari poterit

Ad Caput tertium Partis ſecundæ.

Pag. 229. lin. 22. aptatæ notiones. optatę notiones

Pag. 248.

Pag. 248. lin. 11. contineat vel falſum. adde poſt vocem falſum, ex quorum alterutro ipſummet aſſumptum neceſſariò conſectetur.

Pag. 248. lin. 15. ex falſo verum. ex vero falſum

Pag. 253. lin. 8. contentas. contentæ

Pag. 257. lin. 12. precipuorum temporum. precipuorum operum.

Pag. 263. lin. 13. fidem adhibeto. fidem ei adhibeto

Pag. 265. lin. 3. ei potentiori. a potentiori

Pag. 274. lin. 6. parem libri. partem libri

Pag. 277. lin. 20. recenſendum non eſt. cenſendum non eſt

Ad Diacriſim in artem Sctlloſiſticam.

Pag. 289. lin. 8. uſus. ſoritis uſus

Ad Caput nonum Partis primæ pag. 106. lin. 4. poſt verba non obſiſterent, adde quæ hic ſequuntur.

Niſi enim particulæ fluidorum ſenſilium aliquatenus coererent, diſparitas velocitatum memoratorum corporum talis dumtaxat eſſe beberet ex legibus hydroſtaticis, qualis conſequitur a diſpari exceſſu gravitatis inequalis corporum illorum ſupra gravitatem æqualis molis fluidi ambientis, nimirum ſupra ſpecificam ipſius gravitatem, at diſcrepantia velocitatem in allatis caſibus major eſt, & indicatam legem excedit, ut exprimenta evincunt; proindeque particulæ fluidorum omnium ſenſilium, aliquatenus invicem coereant neceſſe eſt; quamvis coeſionem illam tactus non diudicet.

005653340
Digitized by Google

Digitized by Google

KONSERVIERT DURCH
ÖSTERREICHISCHE FLORENZHILFE
WIEN 1967